

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 — N° 100

L'association du diverticule duodénal et de l'ulcus

**Etude clinique,
radiologique, thérapeutique**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 2 Juin 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Georges DARDÉ

Né le 6 Juillet 1911, à BOISSE-PENCHOT (Avevron)

Diplômé de Médecine Légale et de Psychiatrie

Diplômé de Médecine du Travail



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1939

**L'association du diverticule duodénal
et de l'ulcus**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

L'association du diverticule duodénal et de l'ulcus

**Etude clinique,
radiologique, thérapeutique**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 2 Juin 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Georges DARDÉ

Né le 6 Juillet 1911, à BOISSE-PENCHOT (Aveyron)

Diplômé de Médecine Légale et de Psychiatrie

Diplômé de Médecine du Travail



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

PERSONNEL DE LA FACULTE

doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN,
PAVIOT, NICOLAS, VILLARD., NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET, CLUZET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. FROMENT.
Cliniques chirurgicales		SAVY.
		PATEL.
Clinique obstétricale et Accouchements		BERARD.
Clinique ophtalmologique		VORON.
Cliniques dermatologique et syphilligraphique		BONNET.
Clinique neurologique et psychiatrique ..		FAVRE.
Clinique médicale infantile		LEPINE (J.).
Clinique gynécologique.....		MOURIQUAND.
Clinique Oto-rhino-laryngologie		COTTE.
Clinique urologique.....		REBATTU.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		CIBERT.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		TAVERNIER.
Clinique des maladies infectieuses		COURMONT.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		J. CHALIER
Chimie biologique et médicale		PONTHUS.
Chimie organique et Toxicologie		FLORENCE
Matière médicale et Botanique		MOREL.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MANCEAU.
Anatomie		GUIART.
Histologie		LATARJET.
Physiologie		POLICARD.
Pathologie interne		HERMANN.
Pathologie générale et thérapeutique		CORDIER.
Anatomie pathologique		CADE.
Chirurgie opératoire		J.-F. MARTIN.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		SANTY.
Médecine légale		ARLOING (F.).
Hygiène		Etienne MARTIN.
Pharmacie et Pharmacologie		ROCHAIX.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		LEULIER.
		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINET	DE ROUGEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVAUULT	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRAT
CHAMBON	SEDALLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSSEL	JOSSERAND	



EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. CADE, président ; GARIN, assesseur ;
CROIZAT et DELORE.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

Qui me prodiguèrent généreusement leurs sages conseils inspirés d'une grande bonté, témoignage de mon pieux souvenir.

A MA MÈRE, A MON PÈRE

Dont la vie toute entière, par les grandes notions de devoir et de labeur, m'a tracé la voie à suivre, témoignage de toute ma filiale affection et de mon affectueuse reconnaissance.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CADE

Professeur de Pathologie générale et thérapeutique

Officier de la Légion d'Honneur

Respectueux témoignage de reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GARIN

Médecin des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous le prions d'accepter l'hommage de notre admiration, de notre respectueux attachement et de notre profonde reconnaissance pour tout ce que nous lui devons depuis que nous sommes dans son service.

Ses conseils éclairés et sa grande bonté envers les malades nous ont tracé la ligne de conduite à suivre.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CROIZAT
Médecin des Hôpitaux

Hommage de toute notre reconnaissance et de notre profond respect.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DELORE
Médecin des Hôpitaux

Témoignage de notre grande gratitude et expression de tous nos remerciements.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR SANTY
Chirurgien des Hôpitaux

Expression de notre sincère gratitude pour l'obligeance avec laquelle il a mis à notre disposition les observations de son service.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BERNAY

Qu'il daigne accepter avec tous nos remerciements l'hommage de notre grande sympathie et de notre attachement dévoué.

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX ET DE LA FACULTÉ

A MESSIEURS LES DOCTEURS JACQUESON, MAUPIN
ET CUNY

En souvenir de nos années d'é-
tudes et de notre sincère amitié.

L'association du diverticule duodénal et de l'ulcus

CHAPITRE PREMIER

ETUDE CLINIQUE

Au point de vue clinique, le diverticule duodénal étant dans la règle latent, le rôle de la lésion associée paraît considérable dans la manifestation des troubles présentés par le malade. C'est l'ulcus gastrique ou duodénal qui, dans l'association diverticule et ulcère, domine la scène clinique. C'est lui seul qui suffit à expliquer le syndrome douloureux épigastrique. Il n'y a pas, en général, de signe particulier qui permette de faire penser au diverticule et devant une pareille symptomatologie on fait le diagnostic clinique d'ulcus gastrique ou duodénal.

Les malades se présentent avec des crises douloureuses épigastriques sous forme de douleurs en broche, crampes, brûlures survenant tous les jours, le plus souvent deux à trois heures après les repas, par périodes de deux à trois semaines et même davantage. Ces crises calmées parfois par les vomissements ou l'ingestion alimentaire ou alcaline sont entrecou-

pées de phases de santé parfaite pendant lesquelles le malade ne ressent plus rien et se croit guéri. Les vomissements alimentaires ou aqueux acides donnant une sensation de brûlures ne sont pas constants. Les hématomèses et le melæna intermittent ont une grosse valeur clinique et font penser immédiatement à l'ulcus lorsqu'ils existent. Le tubage gastrique et le chimisme du suc gastrique peuvent montrer une hyperchlorhydrie ou du sang. Le tableau clinique est donc celui de l'ulcus.

Cependant, on conçoit avec Grégoire, Bensaude et Vasselle, pour ne citer qu'eux, que tout diverticule enflammé révèle son existence par des phénomènes douloureux qui se surajoutent, ou s'intriquent avec ceux de l'ulcus et permettent dans des cas exceptionnels de le soupçonner. Il peut se manifester d'après Lœper et Bioy par des « crises abrégées » de diverticulite. Ces crises douloureuses sont espacées, d'une durée de 4 à 5 jours, accompagnées d'un léger mouvement fébrile, plus longues quoique aussi brusques que celles de la lithiase vésiculaire, beaucoup plus brèves et de guérison plus rapide et plus parfaite que celle de l'ulcère. Il est possible que ces crises douloureuses se rencontrent en dehors des périodes ulcéreuses et permettent de suspecter parfois une diverticulite associée. Dans d'autres cas, il semble que les phénomènes douloureux dus au diverticule s'ajoutent à ceux de l'ulcère et de ce fait intensifient les périodes douloureuses qui peuvent prendre alors une acuité extrême. On peut également admettre que du fait de l'inflammation du diverticule sur-

viennent des modifications de la périodicité ulcéreuse : les phases douloureuses extrêmement violentes survenant quelques minutes après l'ingestion alimentaire et correspondant vraisemblablement au remplissage du diverticule.

Si, au contraire, le diverticule ne présente pas de phénomènes inflammatoires ou si ceux-ci sont légers, peut-il donner quelque symptôme clinique ? Cela est rare et il se manifeste alors, semble-t-il, par des troubles digestifs assez vagues. C'est, par exemple, un état saburral des voies digestives qui persiste après les crises douloureuses de l'ulcère, une distension avec sensation de pesanteur, une douleur sourde à l'épigastre ou au quadrant supérieur droit, rarement soulagée par les aliments, les alcalins ou le vomissement (Gibbon). Dans un cas de Van Damme, la crise douloureuse gastrique passée il ne subsistait que des accès de migraine (dus peut-être à la stase diverticulaire) et presque tous les jours de la céphalée le matin. Chez certains de ses malades, qui ne ressentent rien dans la matinée, chez qui les douleurs apparaissent progressivement dans la journée et obligent le sujet à se coucher vers la fin de l'après-midi, Albrecht attribue ces troubles au remplissage diurne et à l'évacuation nocturne du diverticule. Enfin il est possible que le diverticule duodénal détermine des troubles de compression au niveau des voies biliaires.

ETUDE CRITIQUE DES MANIFESTATIONS CLINIQUES
DU DIVERTICULE SIMULANT L'ULCÈRE

A l'heure actuelle, il paraît admis que le diverticule duodénal peut, dans certains cas, rares il est vrai, être responsable de troubles digestifs du type ulcéreux. Ohnell, Bensaude et plus récemment Lœper et Bioy, pour ne citer qu'eux, y ont insisté.

Nous ne nous baserons, pour établir la vraie responsabilité du diverticule dans cette symptomatologie ulcéreuse que sur des observations où l'intervention prouve que le diverticule est bien seul en cause, qu'il est traité directement, que la guérison est complète et suivie (Mialaret). Ceci exclut donc toute intervention où l'ulcus est enlevé avec le diverticule. Nous croyons qu'il faut éliminer les conclusions des longs travaux d'Holzweissig, Ohnell, Case, qui, bien que se basant sur nombre d'observations radiologiques ou nécropsiques, nous paraissent hypothétiques. On ne peut se rallier, en effet, au chiffre si élevé de 85 % de diverticules à symptomatologie ulcéreuse sans ulcère, d'Ohnell. Nous ne retenons que les observations suivantes.

Celle du malade de Bensaude et Vasselle où seul un diverticule du bord interne de D₂ explique un syndrome douloureux épigastrique tardif. Intervention : résection du diverticule. Guérison parfaite suivie quatre ans.

Charrier, chez un malade qui souffrait de crises douloureuses post-prandiales avec vomissements ré-

cemment apparus et gros amaigrissement, pense à un néoplasme. Intervention : résection d'un diverticule de D₃. Rien d'autre. Guérison.

D'Allaines résèque un diverticule duodéno-jéjunal chez une malade qui présentait des douleurs épigastriques post-prandiales avec vomissements et amaigrissement. Guérison.

Les observations de Mac Quay et Jentzer sont analogues.

Le fait que les hématomèses et le melæna peuvent être dus au diverticule duodénal pousse évidemment très loin l'analogie clinique avec celle de l'ulcus. Mais ceci n'est véritablement qu'une exception et les observations se comptent. Mialaret, dans sa thèse de Paris, 1936, dit avoir trouvé l'hémorragie signalée dans dix observations et en retient surtout trois où la seule cause trouvée, après avoir éliminé une lésion associée hépatique, gastrique ou autre, est un diverticule. Dans deux observations, la résection du diverticule suffit à faire disparaître les manifestations hémorragiques. Le premier cas est une malade de Robineau et Gally qui a présenté à dix jours d'intervalle deux hématomèses suivies de melæna. Elles sont si abondantes qu'elles entraînent une anémie intense. On trouve un diverticule de D₄ sans autres lésions appréciables. On résèque le diverticule. La malade est suivie quelques mois ; les hémorragies ne se sont pas reproduites. Le deuxième cas est un malade de 55 ans qui, depuis 31 ans, présente quatre hématomèses extrêmement abondantes et de plus en plus rapprochées. Malgré les différents examens

pratiqués à plusieurs reprises, la seule découverte pathologique est un diverticule de D₂. A l'opération, on ne constate pas d'autre lésion. Résection. Guérison. Depuis 5 ans, aucune hémorragie. L'examen de la pièce montre une paroi diverticulaire très fragile qui s'est d'ailleurs rompue au cours de la dissection.

Il faut donc admettre que si l'hémorragie diverticulaire est une rareté, elle peut se produire à la suite probablement d'une poussée congestive d'origine infectieuse.

De ce qui précède nous sommes en droit de conclure que le diverticule donne parfois un syndrome pseudo-ulcéreux typique. On a voulu trouver des signes distinctifs de ceux de l'ulcère en disant que si les douleurs sont bien habituellement épigastriques, leur horaire post-prandial, leurs irradiations, leur durée, sont par contre essentiellement variables. Certains malades souffrent le matin à jeun, d'autres la nuit seulement. La périodicité des douleurs n'est pas toujours nette. L'ingestion d'aliments ou d'alcalins a une action capricieuse sur les douleurs.

La vérité est qu'il est rare que l'on pense au diverticule et même devant une pareille symptomatologie le clinicien affirme généralement l'ulcère.

C'est qu'en effet, les progrès de la radiologie nous ont permis de nous rendre compte que si les diverticules constituent parfois une lésion isolée, ils sont fréquemment, pour ne pas dire toujours, associés à l'ulcus, dans les cas où la symptomatologie est du type ulcéreux. La question qui se pose alors est de savoir quel est le rôle pathogène joué par le diverti-

cule dans la manifestation clinique de cette association. La majorité des auteurs avec Greder, Bensaude, Vasselle, Gutmann, Mialaret, Demole, Azz, Finsterer nous mettent en garde contre le risque d'imputer trop facilement à un diverticule évident des troubles dus en réalité à la coexistence d'un ulcère. La citation suivante de Célice est à ce sujet très intéressante : « Il est nécessaire de savoir dans quel cas l'anomalie est responsable des troubles fonctionnels dont se plaint le malade : c'est une question qui entre aujourd'hui dans la pratique courante et qui, semble-t-il, doit être très fréquemment résolue par la négative. Il est trop aisé de rapporter au diverticule les manifestations cliniques. Il faudra toujours suspecter qu'il n'en est pas responsable » et rechercher avec soin la lésion associée qui est l'origine véritable des troubles évoqués par le malade. On peut même se demander si les diverticules présentant un syndrome ulcéreux ne sont pas le fait plutôt d'un ulcère gastrique ou duodénal méconnu que d'une expression clinique du diverticule et si des examens plus complets et « des recherches plus approfondies n'auraient pas conduit dans ce cas à une autre conclusion pathogénique » (Demole et Aziz).

Finsterer nous rapporte deux cas personnels très instructifs. Devant une symptomatologie d'ulcus, malgré des radiographies ne montrant pas l'ulcère mais un ou plusieurs diverticules, il fait le diagnostic d'ulcère et intervient chirurgicalement. L'intervention ne lui permet de découvrir la lésion ulcéreuse qu'après gastrostomie, la vue et la palpation de l'estomac et

du duodénum n'ayant pas permis de la déceler. Selon lui, le devoir du chirurgien est d'examiner l'estomac et le duodénum non seulement extérieurement, mais aussi d'inciser dans chaque cas l'estomac, d'introduire le doigt sans gant par de petites ouvertures et de palper soigneusement l'estomac et le duodénum. Ce qui lui permettrait de trouver l'ulcère calleux ou pénétrant de la paroi postérieure du duodénum, tout ulcère de la petite courbure souvent non visible extérieurement et de constater par le palper bimanuel un épaissement de la paroi de l'antrum comme cela peut se voir dans un carcinome au début. Dans les deux cas de Finsterer l'opération montre que les diverticules sont en réalité des pseudodiverticules, la section des adhérences ramenant l'intestin à son calibre normal.

Mais un peu plus loin, le même chirurgien nous présente un cas où à une première intervention on trouve un diverticule que l'on résèque. Devant la persistance des troubles, on pratique une nouvelle opération qui montre une lésion associée ulcéreuse.

Il s'agit d'un cas opéré par Clairmont.

Radiologiquement, on constate un double diverticule du genu-supérieur du duodénum retrouvé à l'intervention et que l'on résèque. L'ulcus de la petite courbure est ignoré radiologiquement malgré une petite image lacunaire médio-gastrique et n'est pas observé au cours de cette première intervention, parce que, dit Finsterer, on a oublié de faire la gastrostomie et la palpation de l'estomac, ce qui est utile dans les cas douteux. Et pourtant on a constaté à plusieurs

reprises du sang dans les selles. Puisque l'hémorragie continue, que l'anémie augmente et que l'examen radiologique donne alors deux images lacunaires médio-gastriques, on intervient deux mois et demi après la première opération et on constate alors un ulcère carcinomateux s'étendant jusqu'à trois travers de doigt sous le cardia ; il peut être enlevé par résection subtotale gastrique. Si dans ce cas le diverticule qui certainement n'est qu'une trouvaille secondaire, n'avait pas été découvert par le radiologiste, celui-ci aurait attaché une importance beaucoup plus grande à la petite image radiologique qu'il aurait probablement interprétée et de ce fait aurait conseillé plus tôt l'opération au malade. Voilà pourquoi il faut se garder d'attribuer au diverticule les troubles observés. Et devant une symptomatologie douloureuse précise, c'est toujours l'ulcus qui doit être recherché même si l'on a trouvé précédemment un diverticule.

Les cas rapportés par Turner, Perry et Shaw, Moynihan, Lirszmeyer, Wilkié, Cole et Roberts, Richtié et Mac Whorter, Heymann, Hart, Murchison, Jones, Judd, Ohnell, Penhallow et Divis, Falesner, Thorek, Chaton, Dickey, Rosenthal François, Vandamme, Razemond, Delannoy, Gatellia, Santy, et les cas de Zuchschwerdt, Toison, Clairmont et Schinz, Mareschal Ciminata, Moore, Charrier, Duval, Polony, Santy, Bernay, Peycelon et Giraud, dont la plupart des observations sont reproduites ou résumées dans cette thèse, montrent avec nos observations inédites qu'il y a toujours un ulcère concomitant. Delannoy et Driessens peuvent réunir dix pièces opératoires où

coexistent l'ulcus et un diverticule. Les malades se présentaient avec une symptomatologie ulcéreuse. Semmel, dans sa statistique de 50 cas de diverticules, dit qu'il n'a jamais observé le syndrome ulcériforme sans ulcère. Notre maître Garin et Bernay insistent dans un article du *Journal de Médecine de Lyon* sur l'association fréquente d'une lésion ulcéreuse au diverticule duodénal. Aziz dans sa thèse récente, chez des sujets porteurs de diverticules présentant un tableau clinique d'ulcus, trouve à l'examen de 13 cas, 11 fois un ulcère et un douzième douteux (3 fois seulement le diverticule était para-ulcéreux). Cet ulcère est suffisant à expliquer les troubles gastriques du malade sans que l'on soit obligé de faire intervenir la diverticulite. Mialaret résume les faits dans sa thèse lorsqu'il écrit : « Il faut se garder d'attribuer au diverticule les troubles observés. Son rôle est très souvent tout à fait accessoire, sinon nul ».

Les complications de l'association ulcère et diverticule sont dominées, comme sa symptomatologie clinique, par celles de l'ulcus, c'est-à-dire surtout par la perforation et l'hémorragie. Il est possible que par la stase, le diverticule duodénal prédispose à l'ulcère ou l'aggrave. On a écrit que le diverticule peut s'infecter, s'ulcérer, se perforer et qu'il peut être le siège d'une dégénérescence néoplasique.

On a dit aussi que par compression ou à la suite d'adhérences inflammatoires, il peut retentir sur les organes voisins : pancréas, foie, et déterminer la pancréatite chronique, la pancréatite hémorragique, le cancer de la tête du pancréas, l'angiocholite, la li-

thiase biliaire qui serait avec la pancréatite chronique la complication la plus fréquente.

En réalité, tout en reconnaissant que le diverticule, soit par lui-même, soit à distance sur les organes voisins, puisse être la source de complications, il n'en reste pas moins que celles-ci sont rares et peu nombreux sont les cas publiés que l'on puisse retenir.

CHAPITRE II

ETUDE RADIOLOGIQUE

Aucun signe clinique ne permettant le diagnostic de diverticule duodénal, l'examen radiologique prend une importance capitale puisque c'est lui seul qui fait découvrir le diverticule et par là même c'est toujours lui qui permet d'affirmer l'association diverticule et ulcus.

Dans cette étude nous n'insisterons pas sur les signes radiologiques de l'ulcère gastrique ou duodénal. C'est une question classique et bien connue actuellement. Nous nous bornerons seulement à l'examen radiologique du diverticule, soit qu'il siège près de l'ulcère : diverticule para-ulcéreux et alors son image peut être très étroitement liée à celle de l'ulcère et difficile à différencier de lui, soit qu'il siège loin de l'ulcère et alors l'image observée lui appartient en propre.

DIFFICULTÉS DE LA MISE EN ÉVIDENCE ET DE L'INTERPRÉTATION DES CLICHÉS

Il est rare qu'avant l'absorption de la bouillie barytée, la poche diverticulaire se manifeste aux rayons

X par stagnation des résidus alimentaires. Pratiquement on peut dire que c'est toujours le repas opaque qui permet seul de découvrir le diverticule. Mais une condition est alors indispensable : celle d'obtenir l'opacification de la poche. Ce n'est pas toujours facile et on conçoit que des diverticules à pédicule obstrué ou à collet étroit et long restent invisibles ou s'opacifient très tardivement (au bout d'une demi-heure et plus) et d'autant plus difficilement qu'il existe à leur niveau une distension du chyme ou du gaz. La plus ou moins grande rapidité du transit duodénal, l'intensité de l'antipéristaltisme et même la position d'examen sont autant de facteurs qui peuvent avoir une influence sur le remplissage de la poche diverticulaire. Certains diverticules, notamment les para ulcéreux, peuvent donner une image fugitive ou intermittente parce que, communiquant largement avec la lumière duodénale, ils se vident rapidement. Si l'examen ne les saisit pas au moment même de leur réplétion, ils peuvent passer inaperçus puisqu'après le passage duodénal de la bouillie barytée, ils ne donnent pas de tache persistante.

Pour toutes ces raisons il arrive que des diverticules incontestables, vus par un radiologiste, ne soient pas retrouvés par d'autres à un examen de contrôle. Il est arrivé à notre maître, le Docteur Garin, au Docteur Bernay et à nous-même de ne pas revoir un diverticule connu sur des radiographies alors qu'il était facilement visible les jours précédents et les jours suivants. Brulé, Hillemand et Netter mentionnent que dans un de leurs cas, le radiologiste qui

connaissait l'existence du diverticule eut le plus grand mal à le découvrir au cours d'un examen ultérieur.

Mais, même bien opacifiés, les diverticules peuvent du fait de leur situation anatomique, être méconnus ou causer des erreurs d'interprétation. C'est ainsi que ceux siégeant au bord interne de la deuxième portion duodénale risquent d'être cachés par l'antra prépylorique ou par l'ombre bulbaire. De même ceux qui sont implantés au bord supérieur des troisième et quatrième portions sont masqués par l'opacité du bas-fond gastrique, ceux situés au voisinage de l'angle duodéno-jéjunal enfin, peuvent se projeter derrière la portion verticale de l'estomac ou déborder en dedans de la petite courbure dans l'examen en frontale antérieure, et simuler ainsi un ulcère gastrique.

G. Brohée (de Bruxelles) rapporte le cas d'un diverticule de l'angle duodéno-jéjunal qui a été considéré comme niche typique de Haudek dans un premier examen radiologique. Enfin des diverticules à pédicule court peuvent ne pas être visibles sous certaines incidences où le duodénum les masque.

TECHNIQUE RADIOLOGIQUE

Pour bien mettre en évidence les diverticules duodénaux et éviter les causes d'erreur mentionnées précédemment, les radiologistes se sont ingéniés à perfectionner la technique d'examen radiologique.

Pour lutter contre un spasme localisé de l'intestin, Greder recommande au malade de ne pas prendre

de laxatif au moins 24 heures avant le repas opaque et lui donne dans les jours qui précèdent l'examen de l'atropine et de la belladone, ce qui permet d'obtenir le relâchement des muscles de l'intestin.

Le sujet est à jeun et ne prend aucun laxatif pendant les deux jours qui suivent l'examen. Le malade est soumis soit à la méthode du repas opaque unique, généralement la plus employée, soit à la méthode des deux repas (le premier repas étant pris 6 heures avant l'examen), qui a l'avantage de pouvoir montrer « la tache résiduelle » caractéristique, mais qui présente par contre l'inconvénient de gêner l'examen après l'ingestion du deuxième repas, par superposition des ombres intestinales.

Il faut s'efforcer d'obtenir un bon remplissage du duodénum et de l'ombre diverticulaire. De nombreuses techniques ont été employées : celle de Greder, de Stierlin, de Robineau et Gally. Nous retiendrons surtout celle de Case et celle de Bensaude et Vasselle. Case a indiqué la technique d'examen suivante qui permet d'obtenir un bon résultat :

« Le malade, debout devant l'écran, avale le tiers d'un verre d'eau dans laquelle on a délayé une cuillerée à café bien pleine de sulfate de baryum. On observe avec soin la région pylorique pour se rendre compte de ce qui se passera dès que le mélange opaque l'atteindra : la mixture passe ordinairement immédiatement dans le duodénum, de sorte que dès le début de l'examen, le duodénum est visible. Ce simple mélange est suivi du repas au baryum propre-

ment dit qui se compose de 30 grammes de sulfate de baryum dans un verre de petit lait froid.

« Une courte observation du sujet est faite dans la station verticale ; puis, on le place sur la table, horizontalement, en le faisant coucher sur le côté droit ; cette position permet au diverticule de se remplir plus facilement, surtout dans la région pylorique, grâce à l'action de la pesanteur.

« Alors, l'observation véritable commence : on demande au malade d'inspirer profondément et de rester en inspiration pendant qu'il se tourne rapidement sur le dos ; au même moment, l'observateur exerce une pression au niveau de la jonction duodéno-jéjunale comprimant, avec la main, le duodénum contre la colonne vertébrale de façon à bien incarcérer son contenu. En même temps il chasse de l'autre main, le contenu stomacal vers le pylore.

« Par cette méthode le duodénum est facilement rempli du pylore à la jonction duodéno-jéjunale et son contenu est rendu plus visible.

« Les ondes péristaltiques et antipéristaltiques dues à l'obstruction créée, éprouvent l'élasticité du duodénum et mettent ses déformations plus en relief. »

C'est une technique qui, si elle favorise la découverte des diverticules duodénaux, n'est pas toujours facile à réaliser : le rebord costal peut gêner pour exercer la compression et lorsque celle-ci est réalisable, comme elle doit être assez forte, elle peut être pénible pour le malade.

Les positions successives frontales et obliques aussi

bien dans la station verticale que dans le décubitus ventral et surtout la position de décubitus ventral avec légère inclinaison vers la droite, c'est-à-dire la position de décubitus ventral oblique postérieur gauche conseillée par Bensaude et Vasselle permettent un bon examen. On obtient ainsi un passage abondant de la substance opaque dans le duodénum et une très bonne visibilité de ses différentes portions. Avec cette technique, la superposition gênante des ombres voisines, gastrique par exemple, est en général écartée par la recherche d'une incidence oblique ou de profil et dans cette recherche la grande mobilité de l'ombre gastrique facilite cette tâche. Dans les cas difficiles on peut d'ailleurs recourir au moyen de la sonde d'Einhorn au remplissage électif du duodénum ainsi que Gutmann, Caldéroy et Jahiel l'ont préconisé.

Enfin on fait usage du sélecteur radioscopique de Beclère lorsque les passages de substance opaque dans le duodénum sont très espacés.

Il faut faire également un examen radiologique assez prolongé : le remplissage du diverticule se fait au fur et à mesure du passage duodénal de la substance opaque. Il faut souvent une demi-heure pour qu'il soit suffisamment rempli pour se projeter sur l'écran sous forme de tache persistante juxta-duodénale.

DIAGNOSTIC POSITIF

Ainsi pratiqué, en insistant surtout sur la recherche sous diverses incidences et sur la nécessité de

clichés en série pris dans différentes positions, l'examen radiologique permet de constater deux sortes d'images diverticulaires duodénales (Mareschal, Gillet, de Bruxelles).

1° Des images diverticulaires en rapport causal avec les ulcères du duodénum. Ces images siègent pratiquement sur le bulbe duodénal, comme les ulcères qui en conditionnent l'apparition. Les plus typiques sont les images de diverticules para-ulcéreux qui généralement siègent à la base du bulbe, communiquent largement avec la lumière duodénale, ne présentent pas de contours nets et ne sont pas isolées : à leur contact on repère des incisures ou d'autres déformations du contour duodénal. Le contenu de la poche peut être refoulé aisément par pression. La palpation est douloureuse au niveau du diverticule et il ne se révèle pas par des taches résiduelles. Souvent le diagnostic que l'on fait est celui d'ulcère duodénal et non de diverticule du duodénum. Quoique Jones, François, aient diagnostiqué radiologiquement le diverticule para-ulcéreux, Rosenthal peut écrire en 1927 : « On ne connaît pas encore de radiographie typique de diverticule para-ulcéreux ». H. Edwards dans son récent article de mai 1935, in *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, insiste également sur le fait que ces diverticules sont souvent difficiles à déceler même après examen radiologique en oblique. Ce que l'on voit le plus souvent c'est une déformation fixée du cap duodénal, mais le diverticule quoique présent, peut passer inaperçu, soit qu'il n'est pas assez profond, extériorisé pour apparaître claire-

ment, soit que sa position est telle qu'il ne se montre pas en relief, soit qu'enfin, communiquant très largement avec la lumière duodénale, il se vide trop rapidement pour montrer une rétention barytée. Tel est le cas d'un des malades de Case qui à l'opération révéla une poche bien définie, bien délimitée de la paroi antérieure du duodénum et qui n'avait pas été suspectée par le radiologiste.

D'autres auteurs, tels J. François qui leur a donné leur nom, Ledoux-Lebard, Seillé, Garcia Calderon, Célice et Parrot-Manson, décrivent les diverticules para-ulcéreux, voisins des diverticules présténotiques d'Akerlund, comme étant des déformations allongées, piriformes, en doigt de gant, qui se développent le plus souvent horizontalement sur la grande courbure du bulbe. Gillet (de Bruxelles) rapporte le cas d'un malade de 33 ans qui présente au delà du pylore une poche en forme de doigt de gant, dirigée vers le bas, chez qui une gastro-entéro-anastomose avec exclusion du pylore améliore l'état du malade, mais laisse persister une gêne post-prandiale épigastrique. L'examen radiologique montre alors que ces troubles sont imputables à la persistance du diverticule qui se remplit comme avant l'intervention.

Cependant bon nombre de radiologistes, pour nous mettre en garde, dans ces cas-là, contre les images de pseudo-diverticules juxta-ulcéreux au niveau du bulbe demandent, pour affirmer actuellement le diverticule para-ulcéreux, que les clichés montrent des images pédiculées avec niveau liquide. Delannoy et Driessens, Jentzer (de Genève), d'Allaines, Raze-

mond, Vandendorp et Garaud, pour ne citer qu'eux, disent que ces diverticules para-ulcéreux fournissent souvent une image radiologique aussi nette que celle constatée dans les diverticules congénitaux : ils se présentent sous forme de tache ovoïde avec niveau liquide horizontal et poche à air, la niche ulcéreuse se trouvant fréquemment en face de l'ombre diverticulaire qui siège souvent au bord inférieur ou à la partie antérieure de la première portion du duodénum.

2° Des images diverticulaires indépendantes des ulcères quoique coexistant parfois avec eux. Ces images sont plus fréquentes que les précédentes et se voient surtout au niveau de la deuxième portion du duodénum, dans la région péri-vatérienne. Elles se rencontrent également au niveau des troisième, quatrième portions et de l'angle duodéno-jéjunal. Ces images se présentent alors sous forme de taches persistantes juxta-duodénales qui constituent le signe capital permettant le diagnostic de diverticule duodéal. Certains auteurs, outre la persistance de la tache qui est le caractère essentiel, ajoutent à ce signe radiologique que l'ombre est insensible à la palpation et mobile sous les doigts. S'il y a lieu de tenir compte dans une certaine mesure de la mobilité de cette tache encore que des adhérences nombreuses et douloureuses viennent s'opposer à elle, on ne saurait prendre en considération l'insensibilité à la pression, car nombre de diverticules sont sensibles peut-être du fait d'une diverticulite légère. Ohnell, après une étude de 30 cas, trouve 10 fois une douleur localisée

au niveau du duodénum. Il est bien certain que les diverticules sont d'autant plus douloureux qu'ils présentent des phénomènes inflammatoires et c'est même là un signe radiologique de diverticulite sur lequel on a récemment insisté.

Pour diagnostiquer le diverticule duodénal, MM. Hillemand et Garcia Caldéron décrivent des caractères radiologiques qu'ils jugent indispensables : « Le diverticule doit apparaître — sous forme d'une tache opaque à contours nets — après le début de l'évacuation pylorique au voisinage immédiat de l'anneau duodénal et relié à lui par un pédicule à plissement muqueux visible. Cette tache qui en décubitus est pleine et arrondie, parfois bilobée, se présente en station verticale sous forme d'une bulle avec niveau liquide. Cette image peut persister des heures, des jours et des mois après l'évacuation de l'estomac et du duodénum. »

Dans certains cas, cette excellente description doit subir quelques modifications :

a) Le contour du diverticule n'est pas toujours régulièrement arrondi. C'est ainsi que certaines images de la région vaticienne ont un aspect bilobé qui peut être dû à la superposition de deux poches accolées l'une à l'autre (Case). Elles peuvent avoir aussi une forme irrégulière, allongée, en doigt de gant (comme un de nos clichés le montre), plus aiguë en queue de rat (Lœper et Bioy) ou même au contraire élargie en forme de coupe. Ces aspects sont dus généralement soit à des adhérences, soit à une compression extrinsèque dans les cas de cancer du pancréas (Mohl-

mann), soit à une dégénérescence maligne du diverticule (Pansdorf), ce qui est rare. La présence de résidus alimentaires peut également intervenir sur la forme du diverticule. Dans quelques cas exceptionnels, on peut avoir des images curieuses : Hillemand et Garcia Caldéron en rapportent deux cas : une en forme de T observée avec Gutmann, une autre dite image « à double contraste » observée avec Ledoux-Lebard et qui ressemblait à s'y méprendre à un kyste à parois calcifiées. Celle-ci très particulière pouvait s'expliquer par le fait que le diverticule rempli d'air, ne laissait pénétrer qu'une fine couche de baryte qui tapissant les parois lui donnait l'aspect d'une tache claire à bordure opaque.

b) L'image hydro-aérique est loin d'être fréquente, ainsi qu'y insistait récemment Béclère et on peut dire qu'en position verticale on ne voit une bulle d'air que si le diverticule est de grandes dimensions.

c) Enfin, si la constatation d'une tache résiduelle, 6 heures, 24 heures et plus, 7 jours dans un cas de Case, des mois dans un cas d'Albrecht, est un signe classique de la plus grande importance, il ne faut pas s'attendre à voir toujours cette image persister après évacuation gastro-duodénale. La poche diverticulaire peut parfois se remplir par intermittence, être visible seulement pendant le passage duodénal de la bouillie barytée, et se vider spontanément entre deux bouchées pyloriques.

Tenant compte de ces constatations, notre maître le Docteur Garin et le Docteur Bernay, croient pouvoir donner une définition radiologique plus géné-

rale du diverticule. Ils écrivent : « A notre avis pour pouvoir dire « diverticule », il faut et il suffit que l'on constate une image arrondie ou polycyclique apparaissant au passage de la bouillie barytée dans le duodénum, en dehors de ses contours, et relié à lui par un pédicule ».

Le diagnostic positif fait, le radiologiste doit s'efforcer de noter les dimensions du diverticule, sa forme, son degré de rétention, sa mobilité et sa sensibilité à la palpation sous l'écran. Ces derniers signes radiologiques permettent-ils de savoir si véritablement le diverticule présente des phénomènes inflammatoires et est atteint de diverticulite ?

On peut y songer lorsqu'on a à l'écran la triade de la diverticulite : douleur à la palpation, rigidité des contours, rétention prolongée. Mais ces signes n'ont pas de valeur absolue et en pratique chacun d'eux est sujet à critique. La douleur peut être due à une irritation de voisinage : ulcus, lithiase biliaire, péri-viscéríte du carrefour, coélicalgie. De même la rigidité des contours peut s'expliquer simplement par le siège intrapancréatique du diverticule ; et enfin la rétention prolongée par telle disposition anatomique ou la pauvreté des parois en fibres musculaires.

Il reste encore à préciser les connexions du diverticule avec le duodénum, ce qui n'est pas toujours facile, car le pédicule d'implantation peut ne pas être visible. Par l'examen radioscopique en positions frontale et oblique et par des clichés en série sous diverses incidences, on essaye de préciser les rapports de l'ombre diverticulaire avec l'ombre gastro-

duodénale et on s'efforce surtout de déterminer la position du diverticule par rapport à la tête du pancréas. On présume que le diverticule se trouve sur la face antérieure du pancréas lorsqu'il est facile de le faire mouvoir par la palpation sous l'écran. Les mouvements de l'ombre diverticulaire, plus accentués que ceux de l'ombre duodénale avoisinante, lorsqu'on déplace l'ampoule, permettent de déduire que le diverticule est situé dans un plan postérieur par rapport au duodénum et inversement (Bensaude). Mais ces finesses de radiodiagnostic ne sont pas toujours faciles à observer et la stéréoradiographie peut apporter alors des renseignements de la plus haute importance. Cette localisation par rapport au pancréas présente en effet un double intérêt (Hillemand et Garcia Caldéron) :

1° Un intérêt médical, car il est possible d'expliquer une pancréatite, une cholécystite par un diverticule développé dans la tête du pancréas : il produit une compression des canaux dans la région vaticienne et favorise une infection ascendante, une inflammation de voisinage.

2° Un intérêt chirurgical pour donner des indications au chirurgien sur la voie d'abord à choisir, et sur les difficultés qu'il pourra rencontrer.

L'examen n'est pas complet si un examen radiologique avec films de la région vésiculaire et des différents segments du tube digestif n'est pas fait. Des recherches complémentaires peuvent être utiles : tubage gastrique, recherches des hémorragies occultes, tubage duodénal, examen coprologique (Bensaude).

De toute façon, on doit insister tout spécialement sur l'examen radiologique de la petite courbure de l'estomac, de la région pylorique du bulbe et, c'est là notre conclusion :

Si l'on découvre un diverticule aux rayons X en examinant un malade à symptomatologie douloureuse précise, il ne faut pas se contenter de ce diagnostic mais s'efforcer par des examens détaillés et complets du « carrefour supérieur » de découvrir l'ulcus (ou tout autre lésion associée) qui suffit à expliquer les douleurs ressenties par le malade.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

L'association diverticule duodénal et ulcus n'ayant pas de signe propre qui permette de la reconnaître cliniquement, le diagnostic différentiel est uniquement une question de radiologie. Nous laisserons de côté le diagnostic différentiel de l'image ulcéreuse. C'est une question qui a été très étudiée. Nous envisagerons seulement en présence d'une image diverticulaire, les causes d'erreur qu'il faudra éviter pour arriver au diagnostic de diverticule duodénal. Nous distinguerons les petits et les gros diverticules.

I. — Les petits diverticules

Le diagnostic dans ces formes ~~est souvent~~ d'interprétation délicate, parfois même très difficile. C'est là que les causes d'erreur sont les plus fréquentes

et que les examens les plus minutieux n'arrivent pas toujours à éviter.

Nous étudierons parmi ces causes d'erreur celles qui sont d'origine extraduodénale et celles qui sont d'origine duodénale (Hillemand et Garcia Caldéron).

1° CAUSES D'ERREURS EXTRADUODÉNALES

Avant de faire prendre le repas opaque on reconnaît facilement à leur forme, à leur densité, à leurs rapports anatomiques, sous les diverses incidences, à leur mobilité même, les calculs de la vésicule, du rein droit, du pancréas, une scybale opaque du côlon, les ganglions calcifiés du mésentère, une calcification de la capsule de Glisson, la projection d'une coudure jéjunale.

D'ailleurs dans les cas difficiles on peut faire appel à la cholécystographie ou à la pyélographie.

La confusion entre une niche de Haudek de la petite courbure gastrique et un diverticule de l'angle duodéno-jéjunale est possible, mais les incidences obliques et la palpation sous l'écran permettent de séparer les ombres superposées. D'autre part le diverticule à l'examen radioscopique se remplit plus tardivement. Enfin dans les cas limites on peut faire usage de la sonde d'Einhorn pour remplir seulement le duodénum.

L'ulcération d'un noyau cancéreux de la tête du pancréas (Herrnheiser, Lindblom) se distingue par la rigidité et l'irrégularité des contours, par son collet large et sans relief muqueux (Vespignani).

2° CAUSES D'ERREURS D'ORIGINE DUODÉNALE

Les deux causes d'erreur les plus fréquentes qui, parfois, peuvent être graves de conséquence, sont la niche ulcéreuse du bulbe duodénal et l'ampoule de Vater.

La niche de l'ulcère du bulbe peut en tout point être semblable à celle du diverticule surtout quand il y a spasme surajouté. Elle se présente sous forme de tache lenticulaire siégeant fréquemment sur la petite courbure, le plus souvent sessile, elle peut paraître pédiculée. Elle peut également présenter une rétention minime de baryte, en général de courte durée. Parfois une bulle d'air surmonte le niveau liquide. Le plus souvent elle est douloureuse à la palpation sous l'écran, mais alors, et ce serait pour certains auteurs une différence essentielle, tandis que la douleur est sourde ou simplement aiguë pour l'ulcère, elle serait syncopale pour le diverticule, le malade pouvant s'évanouir pendant l'examen. Il est intéressant de rappeler suivant les auteurs, les différentes attributions de l'élément douleur. Freund et Chaton mentionnant que le diverticule n'est pas douloureux à la pression contrairement à l'ulcère, veulent utiliser ce symptôme pour le diagnostic différentiel de ces affections. D'après Haudek au contraire, dans 15 à 30 % des cas le diverticule est douloureux à la palpation sous l'écran. Ohnell trouve également dans un tiers des cas une douleur à la pression au niveau du diverticule. A notre avis, le

facteur douleur à la pression ne peut jouer un rôle important dans le diagnostic différentiel de l'ulcère et du diverticule au niveau du bulbe. Ce signe n'a qu'une valeur très relative et, suivant les phénomènes inflammatoires présents ou absents à leur niveau, la niche ulcéreuse comme le diverticule peuvent être ou non douloureux. Pour distinguer ces deux affections l'une de l'autre, on revient sur des radiographies en série à un même examen ou à des examens successifs, la présence des modifications si spéciales du bulbe ulcéreux (en trèfle, en papillon, en croix de Malte), l'aspect moins constant de la niche ulcéreuse de dimensions généralement plus petites et l'irrégularité plus grande de ses bords (Akerlund) ; enfin l'absence fréquente de la tache résiduelle. Le signe de Schlanger est inconstant ; il permettrait ainsi que l'indique également François, de distinguer à la radioscopie la niche du diverticule par le fait que le diverticule ayant conservé intacte sa muscularis mucosæ prendrait part à la motilité du duodénum en se contractant.

Au niveau du reste du duodénum de la deuxième portion à l'angle de Treitz, l'ulcère est d'une telle rareté que le diagnostic ne se pose même pas. Par contre c'est là que le diverticule est le plus fréquent, surtout dans la région périvatérienne.

Le diagnostic différentiel avec les pseudo-diverticules juxta-ulcéreux présente parfois de réelles difficultés. Nous entendons sous ce nom « certaines déformations du bulbe d'origine ulcéreuse qui ont sur les clichés un aspect diverticulaire mais ne sont pas

retrouvées à l'intervention qui montre une première portion de calibre normal ». Hart a particulièrement étudié ces déformations sur des clichés d'ulcère duodénal. Ce sont des poches pseudo-diverticulaires de la base du bulbe, souvent doubles, à poche externe plus développée. Ce sont eux qui donnent au bulbe ulcéreux les aspects classiques en croix de Malte, en hélice, en marteau. Gutmann et bien d'autres avec lui insistent sur ces déformations en doigt de gant, en massue, en champignon. D'Allaines nous présente le cas d'un malade qui avait une image typique d'ulcère duodénal, mais dont l'aspect très irrégulier montrait une telle déformation qu'on lui avait adressé le malade avec le diagnostic de diverticule du duodénum. L'intervention et l'examen histologique de la pièce montrèrent qu'il s'agissait en réalité d'un ulcus duodénal avec au-dessous plissements de la paroi duodénale et dilatation pseudo-diverticulaire.

On comprend très bien que « aussi longtemps que le spasme est seul en cause, on ne trouve à l'opération aucune déformation permanente accentuée, mais qu'un processus de sclérose péri-ulcéreuse se produise, la déformation se constitue d'une façon définitive, il existe un véritable diverticule à la base du bulbe duodénal » (Bensaude).

Comment différencier alors ces vrais diverticules au voisinage de l'ulcère qu'Akerlund nommait diverticules « présténotiques », qu'avec François nous appelons maintenant diverticules para-ulcéreux, des pseudo-diverticules juxta-ulcéreux? L'équivoque n'est guère possible dans les cas où le diverticule para-

ulcéreux atteint plusieurs centimètres (thèse de Greder) ou bien le volume d'une mandarine (Delannoy). Lorsque ses dimensions sont plus réduites, le diagnostic se base sur le fait que les pseudo-diverticules juxta-ulcéreux ont une forme changeante avec des contours variables et flous, une image inconstante d'un cliché à l'autre au cours d'un même examen ou d'examen successifs. D'autre part ils sont sensibles à l'action des antispasmodiques. Enfin en examinant les clichés, il semble qu'il soit possible de reconstituer par la pensée les contours du bulbe en y englobant les pseudo-diverticules. Et nous ajoutons que ces images sont beaucoup plus fréquentes que celles des diverticules para-ulcéreux.

Quelquefois des pseudo-diverticules bulbaires constitués par des déformations duodénales fixées par des adhérences peuvent passer à l'écran pour de vrais diverticules. Ce ne sont pas des diverticules, puisqu'après section des brides de périoduodénite, le duodénum reprend son calibre normal et l'image radiologique disparaît.

Quoi qu'il en soit dans ces cas de diverticule para-ulcéreux ou de pseudo-diverticule juxta-ulcéreux, ce qu'il importe surtout c'est la recherche de l'ulcère qu'il faut mettre en évidence.

Le diagnostic différentiel entre un petit diverticule vrai et un faux diverticule atteint parfois une complexité redoutable. Nous comprenons par faux diverticules « des formations sacculaires qui communiquent avec le duodénum, mais ne sont pas développées aux dépens de ses parois ». Ici la cavité diverti-

culaire existe contrairement aux pseudo-diverticules, elle communique avec le duodénum. La cause d'erreur la plus importante à éviter est l'ampoule de Vater. Elle s'injecte soit par béance anormale, soit par dilatation de l'ampoule. On peut considérer que la visibilité de l'ampoule est un petit signe à ajouter à ceux qui constituent l'aspect radiologique de la pancréatite chronique.

Ces images radiologiques assez rares de distension de la partie terminale du cholédoque réalisant l'aspect de diverticule duodénal par reflux de bouillie barytée dans les voies biliaires sont signalées depuis longtemps par Köhler, Gutmann et Jahiel et plus récemment par Hillemand et Garcia-Caldéron. Elles commencent à être bien connues actuellement. D'Alaines nous montre un cas avec image très suspecte de la seconde portion que l'on peut interpréter comme un diverticule bien qu'en réalité l'aspect ne soit pas net. Elle est due en vérité à la dilatation de l'ampoule de Vater, au cours d'une lithiase du cholédoque. On n'ose pas affirmer le diagnostic radiologique de distension des voies biliaires car l'image diverticulaire paraît assez nette quoique l'on ne voie pas de véritable niveau liquide. Il n'y a aucun signe de lithiase biliaire, laquelle est particulièrement latente.

Dans certains cas il existe tellement de ressemblances entre un diverticule périvatérien et une ampoule de Vater dilatée, que le diagnostic est impossible et conduit même à un résultat dramatique. Comment ne pas se rappeler le cas suivant : un chirurgien particulièrement expérimenté en matière de

diverticules, sur la foi de clichés radiographiques typiques avec pédicule mince et long, niveau liquide, bulle d'air, résèque un pseudo-diverticule constitué par l'abouchement ampullaire dilaté d'un canal pancréatique dans le duodénum. Fistule pancréatique. Mort. Et pourtant, écrit le chirurgien : « Ici le doute ne semblait pas permis en raison de la situation de l'image diverticulaire au niveau du genu inferius, de la présence d'un pédicule fin et long (1 cm. environ), de l'existence même d'une bulle de gaz dans la moitié supérieure du diverticule. Il est remarquable de constater qu'une dilatation ampullaire sessile est capable de donner une image radiologique typique de diverticule. Mais comment en donner l'explication? »

Cependant, d'après Lindblom et nombre d'auteurs, le diagnostic différentiel pourrait s'établir par les signes suivants :

1° L'ampoule est contractile, ce qui peut expliquer qu'il n'y a jamais de stagnation prolongée et qu'elle varie de forme selon les clichés. Le diverticule est immuable.

2° L'ampoule a un fond généralement divisé et souvent sur les clichés après évacuation barytée, le fond est bifidé et se continue avec les deux canaux : cholédoque et Virsung. Le fond du diverticule au contraire se dessine bien avec sa continuité.

3° La forme de l'ampoule est variable, soit allongée, soit le plus souvent en bouton de chemise. Le diverticule est arrondi.

4° D'autre part l'image d'un pédicule net est en faveur du diverticule.

Le signe pathognomonique de la dilatation de l'ampoule serait l'aspect bifide du fond de la tache juxta-duodénale (Lindblom, Köhler). Il ne s'observe en réalité qu'exceptionnellement.

Les autres éléments du diagnostic : contractilité de l'image, rapidité d'évacuation, absence de pédicule sont souvent illusoires.

A ces signes radiologiques, on peut ajouter trois signes auxquels certains radiologistes attribueraient une grosse valeur pour le diagnostic différentiel :

1° L'ampoule de Vater siège exactement à mi-hauteur sur le bord interne de la deuxième portion du duodénum.

2° L'image disparaît au moment de la sécrétion pancréatique.

3° Il n'y a aucun signe clinique.

Tout en pensant qu'il faut retenir ces signes différentiels, nous ne croyons pas qu'ils soient pathognomoniques.

On signale enfin comme cause d'erreur à éviter la possibilité de faux diverticules par cancer de l'ampoule de Vater. Cette image excessivement rare serait de contours irréguliers.

Plus fréquemment on trouve des pseudo-diverticules sur la deuxième portion du duodénum au cours de la lithiase biliaire. Ce sont des niches inconstantes dues à des déformations spasmodiques. Elles se distinguent par leur inconstance et leurs variations de forme d'un cliché à l'autre ou à des examens successifs.

II. — Les gros diverticules

Ici, le diagnostic s'impose le plus souvent parce que le diverticule apparaît nettement avec ses signes radiologiques typiques, c'est-à-dire sous forme de poche pleine de substance opaque sur le malade couché, sous forme de poche avec niveau liquide et bulle d'air sur le malade debout, ces deux poches étant persistantes et juxta-duodénales. Cependant, quelquefois on peut avoir des images diverticulaires qui constituent des causes d'erreur.

Exceptionnellement une dilatation duodénale au-dessus d'une bride, d'une plicature donne une image de diverticule. Sandera rapporte un cas de diverticule de la deuxième portion consécutif à une couture par bride. On peut avoir une dilatation de la deuxième portion du duodénum par sténose due à une compression du pédicule mésentérique. Dans ces cas le diagnostic différentiel est en général aisé parce que sur les clichés en série cette image n'est pas constante, n'a pas d'aspect arrondi, ni généralement de niveau baryté et surtout ne présente pas de rétention, son évacuation se faisant en même temps que celle du duodénum.

On peut croire à la présence de plusieurs diverticules chez un malade présentant un mégaduodénum ficelé par des brides périoduodénales. Dans ces cas, extrêmement rares, l'interprétation est très délicate. Dans un article de la *Science Médicale Pratique* du 1^{er} mai 1934, Hillemand et Garcia Caldéron disent

qu'ils ont observé avec Gutmann des images diverticuloïdes au nombre de six qui étaient dues d'après le contrôle opératoire (R. Soupault) à des adhérences de périduodénite. Gutmann dans son livre sur « les syndromes douloureux de la région épigastrique », présente un cliché de Puthomme qui montre cinq pseudo-diverticules dus à des plicatures de péri-duodénite. Récemment, Finsterer rapporte deux cas de pseudo-diverticules. Dans l'un, le diverticule de la grosseur d'une noix siège au bord externe de la deuxième portion. Dans l'autre, un premier examen radiologique montre trois diverticules allant des dimensions d'un haricot à celles d'un œuf de pigeon et siégeant dans la région périvatérienne, sur la troisième portion et à l'angle duodéno-jéjunal ; un deuxième examen radiologique n'en montre plus que deux. La section des adhérences permet à Finsterer de se rendre compte que ce sont des pseudo-diverticules, le duodénum reprenant son calibre normal.

En général, ces images sont inconstantes et disparaissent assez rapidement après l'évacuation duodénale.

Le remplissage de la vésicule biliaire par la bouillie barytée peut également donner une image de diverticule. Tel est le cas d'un des malades de Case où l'arbre biliaire était injecté. Ce remplissage peut se faire à la suite d'un cholécysto-duodénostomie. Korchow a signalé une image diverticulaire à la suite de cette intervention pour calcul oblitérant de l'ampoule de Vater. Le diagnostic est fait alors par l'anamnèse. La vésicule s'injecte également à la fa-

veur d'un cholécysto-duodénostomie qui s'est produite spontanément. Cette communication entre vésicule et duodénum peut s'établir dans ce cas de deux façons : soit à la suite de l'oblitération du cystique par un gros calcul : tel est le cas du malade de Vandamme et Jonas vérifié à l'intervention et où l'image diverticulaire persistait 18 heures après l'ingestion du repas baryté, soit par l'ouverture d'un ulcère dans la vésicule biliaire. Le diagnostic différentiel peut être très difficile. On se base sur les antécédents (lithiasiques anciens remontant à 12 ans, dans le cas de Vandamme de Jonas), le siège de l'image diverticulaire sur le bord convexe du duodénum ou en avant et en dehors du genu-supérieur (Sandera), sa forme ovalaire, l'aspect irrégulier du trajet fistuleux sans relief muqueux visible, l'existence d'une image ulcéreuse souvent accompagnée de déformations marquées par périoduodénite. La cholécystographie peut fournir dans ces cas des renseignements utiles.

Très rarement un ulcère perforé forme une poche péritonéale. L'ombre après opacification est en général très irrégulière et il existe de grosses déformations du duodénum avec périoduodénite. Cependant le diagnostic exact ne se fait parfois que par l'intervention (Chaoul).

Martinotti parle d'images « en genou » du duodénum dues à l'opacité de deux portions duodénales se superposant l'une sur l'autre et qui donnent des images diverticulaires. Pour elles comme pour la ptose du genu-supérieur avec déformation en « guir-

lande », le diagnostic différentiel s'établit par la recherche d'une incidence appropriée.

Il est assez fréquent que la deuxième portion duodénale présente une angulation externe parfois accentuée au niveau de sa partie moyenne qui pourrait s'expliquer vraisemblablement par glissement de la portion sus-mésocolique. Cette angulation peut parfois s'accuser jusqu'à donner une image de diverticule. L'examen des plis sur les radiographies ou à la radioscopie, la palpation sous l'écran éliminent assez facilement cette cause d'erreur.

Enfin le duodénum mobile, par sa bouche mobile et dilatée qui se remplit de baryte et reste en communication avec le duodénum par deux pédicules plus ou moins minces est rarement à considérer.

D'après ce qui précède on voit que si dans la majorité des cas le diagnostic radiologique de diverticule duodénal s'impose, il n'en reste pas moins que l'affirmer est parfois très délicat, voire même impossible.

CHAPITRE III

INDICATIONS THERAPEUTIQUES

Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître aujourd'hui la grande fréquence des diverticules duodénaux latents et l'extrême rareté de leurs complications. Aussi toutes les fois que l'on découvre radiologiquement un diverticule et un ulcus concomitant chez un malade présentant des troubles digestifs, il faut logiquement considérer que l'ulcère prime le diverticule et c'est l'ulcère qui décide de la nature du traitement ; c'est lui qui fixe la thérapeutique médicale ou chirurgicale.

Le traitement de cette association diverticule et ulcère doit-il être médical, ou avant tout chirurgical ? La réponse n'est souvent pas aisée et devant l'âge avancé du malade, son mauvais état général, la gravité de l'intervention, parfois très difficile, les résultats fonctionnels variables mais assez souvent médiocres, semble-t-il, nombre de médecins conseillent d'abord un traitement médical.

TRAITEMENT MEDICAL

Par ce traitement on peut obtenir sinon une guérison parfaite, du moins assez fréquemment une

amélioration avec amendement des troubles fonctionnels.

Le traitement médical se propose de lutter contre la stase et les phénomènes inflammatoires. La stase est traitée par le repos après les repas dans la position de décubitus dorsal, quelquefois exagéré avec ensellure lombaire ou parfois dans la position du décubitus ventral ou genu pectoris. L'alimentation est finement divisée. On combat la constipation par des laxatifs et même des purgatifs. Les tubages duodénaux avec injection de sulfate de magnésie pourraient donner des résultats en luttant contre la stase. Les poudres inertes, la belladone, l'éther benzyleinamique, la diathermie, sont utilisés contre les phénomènes inflammatoires avec des résultats variables.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Devant les formes douloureuses rebelles au traitement médical, si l'âge et l'état général du malade le permettent, le traitement chirurgical est indiqué.

En pratique on agit comme si l'ulcus existait seul.

C'est l'ulcus gastrique ou duodénal qui décide de l'indication opératoire et le traitement du diverticule devient accessoire. Nous indiquons plus loin la conduite à tenir en face du diverticule.

Nous distinguons pour l'application du traitement chirurgical :

1° LES DIVERTICULES PARA-ULCÉREUX

Pour Delannoy et Driessens, en présence d'un diverticule para-ulcéreux, tout traitement médical est à rejeter, seul le traitement chirurgical peut guérir ce malade.

Ces diverticules, en général pas très gros, secondaires à l'ulcère gastrique ou duodénal, siègent près du pylore, pratiquement toujours sur le bulbe. Leur traitement se confond avec celui de l'ulcère qui parfois peut être imperceptible et visible seulement sur la pièce de résection ouverte et étalée. Ce qui a fait dire aux chirurgiens que si l'on découvrait un diverticule du bulbe, il fallait systématiquement rechercher l'ulcère car pratiquement le diverticule de D_1 n'existe pas sans lui. Edwards n'a pas trouvé dans la littérature de diverticule de D_1 sans ulcère et Finsterer, sur 2.000 résections gastriques, ne l'a rencontré qu'une seule fois.

Quant à la conduite chirurgicale à tenir en présence de ces diverticules para-ulcéreux, elle est différente suivant les cas particuliers : volume du diverticule, forme, adhérences. Nous croyons aussi que le choix des méthodes dépend, comme pour l'ulcère, des conceptions du chirurgien sur la thérapeutique chirurgicale de l'ulcus et des habitudes de l'opérateur. On a le choix entre deux procédés :

1° La gastro-pyloro-duodénectomie, préconisée comme la meilleure intervention par Duval, Finsterer, Leriche, Delannoy et Driessens, pour ne citer qu'eux.

Déjà Heymann, Clairmont pratiquent la résection pylorique. En 1920, Murchison rapporte le cas d'un malade présentant un diverticule duodénal avec ulcère pylorique pour lequel on fait une résection du pylore, de la première portion du duodénum avec le diverticule et une gastro-jéjunostomie postérieure. Chaton, en 1922, pratique trois pylorectomies.

Chez un jeune malade de 13 ans, qui a un diverticule et un ulcère de la première portion du duodénum, Dichey intervient en 1925 par une pylorectomie et une gastro-entérostomie postérieure. François fait une véritable gastro-pyloro-duodénectomie pour un diverticule para-ulcéreux. Rosenthal en 1926, chez un cocher de 21 ans, porteur d'un diverticule de la première portion du duodénum et d'un ulcère duodénal, résèque la partie pylorique de l'estomac et du duodénum. Suture d'après Billroth. Dans une deuxième observation, chez un homme de 51 ans, présentant un diverticule duodénal D_1 et trois ulcères, dont un gastrique, il fait une résection de la partie pylorique de l'estomac et du duodénum. Plus récemment, Delannoy et Driessens peuvent nous présenter dix pièces de gastro-pylorectomies larges avec diverticules para-ulcéreux, au cours d'interventions entreprises pour cure radicale d'ulcères juxta-pyloriques.

2° Jentzer, suivant la voie de Lecène, préfère la résection du diverticule avec gastro-anastomose qui serait dans la plupart des cas suffisante.

L'invagination du diverticule dans le cas où celui-ci est petit, paraît de plus en plus abandonnée.

En 1916, Richtie et Mac Whorter pratiquent, pour un ulcère duodénal et un diverticule de la première portion du duodénum, une gastro-entérostomie postérieure avec invagination du diverticule. Kampmeier se contente seulement d'une résection diverticulaire, l'ulcère paraissant cicatrisé et ne pouvant être affirmé. Gatellier, pour un diverticule et un ulcère de la première portion du duodénum, fait seulement une gastro-entéro-anastomose.

Actuellement, dans les diverticules para-ulcéreux, la majorité des chirurgiens, sans nier la gravité de la gastro-pyloro-duodénectomie, préconisent cette intervention comme opération de choix, en pensant que le phénomène pathologique prédominant est l'ulcère. Mialaret croit également qu'en la réservant aux troubles importants, elle est de plus en plus fréquemment indiquée. D'après Delannoy, « la gastro-pyloro-duodénectomie n'est pas plus longue ni plus grave que l'excision simple du diverticule avec gastro-entérostomie. Celle-ci expose à la fistule duodénale autant que la résection, si la suture duodénale ne peut être faite dans des conditions de sécurité absolue. La gastro-pyloro-duodénectomie a le gros avantage de ne pas réaliser l'exclusion du pylore si favorable aux ulcères peptiques du jéjunum et d'assurer des suites immédiates et éloignées d'une qualité supérieure à celles des opérations de dérivation ».

Les chirurgiens réservent la gastro-entérostomie seule ou associée le plus souvent à la résection du diverticule aux cas où la technique serait trop difficile par suite de grosses adhérences de péri duo-

dénite, de duodénum « venant mal », ne permettant pas une bonne suture. Le mauvais état général du malade, les sujets gras sont autant d'éléments qui interdisent la gastro-pyloro-duodénectomie. Si le diverticule est le siège de phénomènes inflammatoires ou s'il présente des adhérences avec le pancréas, la gastro-entérostomie est préférable à une gastrectomie. D'autant plus que combattant l'infection et la pancréatite, elle peut permettre une amélioration du malade chez qui il sera possible par la suite de pratiquer une gastrectomie ultérieure.

2° DIVERTICULES LOIN DU PYLORE,
COEXISTANT AVEC L'ULCUS, MAIS INDÉPENDANTS DE LUI

C'est l'ulcère qui conditionne le traitement. Le chirurgien pratique l'intervention qui convient à l'ulcus résection ou opération de dérivation suivant les cas et ses préférences.

Quelle est l'attitude de l'opérateur en face du diverticule ?

Downes n'hésite pas à dire : « Le traitement médical est illusoire. Tout diverticule duodénal doit être opéré et le meilleur argument en faveur de cette ligne de conduite est le souvenir des complications auxquelles il expose ». Clairmont conclut, dans un travail, que le diverticule peut être pour son porteur une source de toutes sortes de dangers et doit pour cela être opéré. Hahn est du même avis. Il faut reconnaître, par contre, que les médecins et radiologues sont partisans du traitement médical surtout si

les diverticules se trouvent au voisinage de la papille puisqu'ils n'espèrent pas une guérison durable de l'ablation seule du diverticule. Haudek a soutenu encore il y a quinze ans cette opinion en se basant sur les résultats de l'extirpation du diverticule et sur les suites opératoires médiocres. Sans difficulté il convenait cependant du danger de laisser les malades avec leur diverticule.

Actuellement on est loin de la façon de voir de Downes, Clairmont et Hahn. D'Allaines écrit : « Si le diagnostic est aisé, l'indication opératoire est bien plus discutable... par lui-même le diverticule du duodénum paraît rarement justiciable d'une intervention ».

Et Mialaret en donne les raisons : « La fréquence de l'absolue latence de l'affection, l'extrême rareté des complications contre-indiquent formellement au contraire l'intervention systématique... », et d'ailleurs, dit-il, « les avantages de la résection du diverticule ne sont aucunement prouvés et nous paraissent illusoire ».

Comment ne pas considérer les deux observations personnelles que Mialaret nous rapporte de deux hommes jeunes, du même âge, qui présentaient des troubles analogues, et chacun un diverticule duodénal intrapancréatique avec ulcère duodénal. Ils furent traités par deux chirurgiens différents à quelques jours d'intervalle, de façon nettement opposée. L'un pratiqua une gastrectomie et une résection du diverticule, l'autre fit une gastro-entérostomie et laissa le diverticule. Les deux malades ont parfai-

tement guéri opératoirement et n'ont plus présenté, depuis cinq mois, aucun trouble douloureux.

Le cas de Zukschwerdt est également intéressant. Il montre aussi que le traitement de l'ulcus peut à lui seul, faire disparaître les signes cliniques, alors que l'opérateur a délaissé le diverticule. Chez son malade présentant deux diverticules duodénaux : un périveratérien de la grosseur d'une cerise, un autre non loin de l'angle duodéno-jéjunal de la taille d'une pomme, et deux ulcères dont l'un gastrique, l'autre duodénal, il fait une résection gastrique d'après la méthode de Krönlein-Mickuliz. Il ne pratique pas l'ablation des diverticules qui ne présentent pas d'adhérences, à cause du mauvais état général du malade qui ne permet pas une prolongation de l'opération. Le malade sort guéri 16 jours après l'intervention.

D'autres observations viennent à l'appui de cette constatation que l'ulcère traité seul suffit dans bien des cas à faire disparaître ou à améliorer les troubles gastriques présentés par le malade. Chez un de nos malades, une gastrectomie suivant le procédé de Polya-Finsterer, pour ulcère duodénal, suffit à faire disparaître les phénomènes douloureux, alors qu'un diverticule de la deuxième portion du duodénum est laissé en place. Dans quelques cas même, la gastro-entérostomie seule peut conduire à la guérison. Tel est le malade de Charrier, âgé de 29 ans, qui présente, avec un ulcère duodénal, un diverticule du bord externe de la deuxième portion du duodénum. On fait une gastro-entérostomie postérieure horizon-

tales transmésocoliques juxta-pyloriques. La résection du diverticule est impossible, car elle entraînerait une perte de substance trop importante. Guérison opératoire.

Si dans l'association du diverticule et de l'ulcus le traitement du diverticule apparaît souvent accessoire, sinon inutile, le fait que sa découverte présente parfois de sérieuses difficultés, surtout lorsqu'il est intra ou rétro-pancréatique, incite encore à la prudence pour son traitement chirurgical. D'après Hahn, sur 52 cas de diverticules opérés, 7 fois le diverticule n'est pas retrouvé à l'intervention. Winteroll dit que sur 6 cas personnels, il ne peut une fois, découvrir le diverticule au cours de l'intervention, alors qu'il était parfaitement visible à l'examen radiologique.

Mialaret, dans sa thèse récente, mentionne que dans 12 cas, sur 143, le diverticule n'est pas retrouvé.

Nemours rapporte également un cas de gros diverticule duodénal de D_3 que l'intervention ne peut arriver à déceler.

Quelquefois le diverticule n'est pas découvert parce que c'est en réalité un pseudo-diverticule dû soit à des adhérences, soit à des déformations spasmodiques. La radio peut donner cependant de véritables images diverticulaires. Chez une de leurs malades de 71 ans, présentant une image diverticulaire de D_2 , et décédée à la suite d'une congestion pulmonaire, l'autopsie révèle à Celice, Hélie et Parrot-Manson qu'il n'y a pas de diverticule. Les auteurs pensent alors à une déformation spasmodique parce qu'il semble que l'image n'était pas constante ou du

moins était assez variable d'un examen à l'autre. Ramond rapporte le cas d'un malade, agent du P.-L.-M., présentant des troubles digestifs avec une image diverticulaire typique du volume d'une petite noix sur le bord interne de la deuxième portion du duodénum à l'union du 1/3 supérieur avec les 2/3 inférieurs. Cette image est contrôlée à nouveau par Béclère. Malgré une exploration minutieuse, l'intervention ne permet pas de découvrir le moindre vestige d'un diverticule quelconque. On se borne à suturer tous les plans sans pousser plus loin. Suites opératoires excellentes ; depuis, le malade n'a plus souffert et l'image diverticulaire a disparu définitivement. Il ne pouvait s'agir que d'un diverticule fonctionnel spasmodique dû vraisemblablement à la duodénite chronique. D'Allaines, pour une image de diverticule du bord interne de D_2 confirmée par Brûlé, intervient chirurgicalement et malgré une exploration minutieuse ne trouve pas de diverticule. La malade est revue, se disant très améliorée ; elle a repris du poids, n'a presque plus présenté de troubles. Une nouvelle radiographie faite alors ne montre plus l'image anormale diverticulaire. Il s'agissait, autant qu'on puisse l'affirmer par l'intervention, d'un pseudo-diverticule dû à une anse grêle, anormalement placée.

S'il existe incontestablement des pseudo-diverticules dont les images peuvent être très trompeuses, nous ne pensons pas que le fait de ne pas trouver un diverticule duodénal au cours d'une opération, autorise à nier formellement son existence (Hille-

mand). Que penser de ce malade, pour lequel, à la suite d'une tache opaque, persistante, au niveau du bulbe duodénal, on émet l'hypothèse d'un ulcère bulbaire ? L'intervention par le Professeur Leriche ne montre pas d'ulcère et il pratique une cholécystectomie par suite d'adhérence serrée entre le duodénum et la vésicule. Grande amélioration, puis le malade se remet à souffrir. A la suite de nombreux examens radiologiques, on pose le diagnostic de diverticule de D₃.

Le malade est alors opéré une deuxième fois par le Professeur Leriche, qui ne trouve nulle part trace de diverticule et pourtant deux examens radiologiques faits après cette deuxième intervention montrent toujours la même image diverticulaire au niveau de D₃. Béclère a l'occasion de voir un diverticule de D₂ qu'un radiologiste belge avait d'ailleurs constaté auparavant. P. Duval, malgré ses investigations minutieuses, n'arrive pas à trouver trace de cette lésion et s'apprête à abandonner lorsque le Professeur Grégoire, qui entre dans la salle d'opération, l'encourage à faire une nouvelle tentative ; elle lui permet de découvrir la boursoufflure plissée appartenant au diverticule qui ne fait alors aucune saillie appréciable. Des faits analogues ont été mentionnés à maintes reprises. Certains chirurgiens, convaincus de l'existence du diverticule, diagnostiqué par l'examen radiologique, n'ont pas hésité à fendre un segment duodénal dans sa longueur pour se rendre compte de la situation du diverticule. Hillemand présente le cas d'un de ses malades chez qui

la radiographie a montré un diverticule de D_2 . Sur la table d'autopsie, la recherche du diverticule est difficile. Le diverticule intrapancréatique est invisible malgré une dissection soigneuse du pancréas. Pour le découvrir il faut ouvrir le duodénum, l'orifice du diverticule apparaît aussitôt. On comprend alors qu'étant donné de pareilles difficultés sur la table d'autopsie, elles peuvent être encore plus grandes sur la table d'opération.

Cependant, malgré ces difficultés, il est recommandable d'intervenir pour le diverticule lorsqu'il n'aggrave pas réellement l'intervention, lorsque sa recherche ne nécessite aucune manœuvre compliquée et que son traitement ne s'annonce pas très difficile, lorsque l'intervention pour l'ulcère a été simple, lorsque le diverticule volumineux détermine des phénomènes de compression ou paraît présenter à l'écran des signes inflammatoires de diverticulite, enfin lorsque le sujet est résistant.

Comme la recherche du diverticule peut être longue et difficile et mettre le malade dans de mauvaises conditions, le traitement opératoire de l'ulcère doit constituer le premier temps de l'intervention, celui du diverticule passant au second plan.

Le choix de l'opération du diverticule dépend du siège et des dimensions de la lésion. S'il est isolé, on fait l'extirpation et la suture. S'il est rétro ou intrapancréatique, sa résection est souvent impossible, surtout s'il se trouve au voisinage immédiat de l'ampoule de Vater. Pour Finsterer, le meilleur moyen serait alors d'exclure complètement le duodénum.

Le diverticule se trouvant sur les troisième et quatrième portions du duodénum, peut être réséqué assez facilement, s'il a atteint un certain volume et s'il ne siège pas trop près du pancréas. Pour les grands diverticules, à fond large, l'anastomose entre le diverticule et le jéjunum permettrait d'obtenir la guérison comme l'observation de Hosemann le montre. Pour les petits diverticules on peut faire un enfouissement de la hernie muqueuse.

De toute façon il nous paraît utile de tenir compte dans la ligne de conduite à suivre pour le diverticule du fait que les dangers du diverticule sont minimes, l'opération grave et parfois difficile, les résultats fonctionnels variables.

OBSERVATIONS DE DIVERTICULES PARA-ULCEREUX

OBSERVATION I

Docteur FRANÇOIS J. (Anvers)

M. G..., 39 ans. Depuis l'armistice, souffre de la région épigastrique. Douleurs deux à trois heures après les repas. Douleurs quelquefois plus tardives, sous forme de faim douloureuse calmée par les repas.

Douleurs périodiques. Depuis un an, vomissements glaireux acides ; récemment, vomissements alimentaires. Jamais constaté de melæna ni d'hématémèse. Jamais d'ictère.

Examen clinique : Douleur au palper au milieu de la région épigastrique. Vésicule biliaire non perçue ; le point vésiculaire n'est pas douloureux ; rien d'autre à signaler d'anormal.

Examen radiologique :

a) Debout : Le repas opaque tombe rapidement au fond de l'estomac qui ébauche une image en croissant (dilatation stomacale débutante). En refoulant le bas-fond de l'estomac, on rend visible tout l'estomac ; on ne constate aucune déformation ni de la grande, ni de la petite courbure.

Par aucune manœuvre on n'arrive à rendre le bulbe duodénal visible dans la position debout ; aussi nous passons à l'examen en position couchée sur le ventre.

b) En position couchée : Le bulbe se remplit tout de suite ; au premier coup d'œil, il paraît déformé :

1° La grande courbure bulbaire est divisée par une échancrure profonde qui divise le bulbe duodénal en une partie supérieure qui se remplit mal et qui prend un aspect floconneux, et une partie inférieure voisine du pylore. Celle-ci a un aspect sacculaire, elle est reliée à la petite courbure du bulbe duodénal par une partie plus rétrécie. Cette portion de l'image bulbaire se contracte et se dilate d'une façon intéressante. C'est le diverticule ulcéreux (Akerlund), que l'on ferait mieux d'appeler diverticule para-ulcéreux. Sur la petite courbure rétractée, on voit une saillie qui, vu sa constance à toutes les vues radioscopiques et surtout sur les radiographies en série, doit être considérée comme une niche (sens de Akerlund). Des radiographies en série, le malade couché sur le ventre, à deux heures d'intervalle, ont montré la parfaite fixité de cette image bulbaire déformée, caractéristique de l'ulcère duodénal. Après chaque examen couché, nous avons essayé d'obtenir une image bulbaire en situation debout, et, malgré tous les artifices mis en œuvre pour remplir le bulbe, nous n'y sommes jamais parvenus. Si nous nous étions contentés d'un examen debout, nous aurions certes méconnu et l'ulcère duodénal et le diverticule. Cinq heures après l'ingestion du repas opaque, plus de la moitié de celui-ci était encore retenue dans l'estomac.

Nous avons porté le diagnostic d'ulcère duodénal avec diverticule et sténose débutante.

Nous avons opéré ce malade : anesthésie des splanchniques et de la paroi abdominale ; incision transversale sus-ombilicale s'étendant plus à gauche qu'à droite. Estomac un peu dilaté au niveau de l'antra pylorique ; région pylorique reconnaissable à la présence de la veine pylorique de Mayo.

A partir de là, la face antérieure du bulbe duodéal, jusqu'au genu superior, est rouge, congestionnée, et présente une induration marquée au niveau de la petite courbure, s'étendant sur la face postérieure du bulbe. Décollement de la portion descendante du duodénum, libération des adhérences qui fixent l'angle supérieur du duodénum avec le cholédoque. Décollement coli-épiploïque. Libération de la face postérieure du pylore et du bulbe duodéal. Section et fermeture du duodénum descendant à 2 centimètres au-dessus de la papille ; section de l'estomac au niveau de la partie moyenne de la grande courbure. Gastro-jéjunostomie, suture terminale, estomac, latérale, jéjunum.

Evolution simple. Quitte l'hôpital après trois semaines, ne souffrant plus.

Anatomie pathologique de la pièce de résection. — La pièce comprend 8 centimètres d'estomac, le pylore, le bulbe duodéal, le genu superior et la première partie du duodénum descendant. La pièce est ouverte sur la face antérieure. On y distingue un ulcère induré de forme triangulaire, sténosant la lumière duodénale.

Sous lui, on voit une ouverture, bordée de plis radiaires ; c'est l'entrée du diverticule qui a une profondeur de 3 centimètres, sur 2 cm. 5 de large. Naissant sur la partie inférieure de la face postérieure du bulbe duodéal, il descend verticalement en bas pour coiffer une partie de la face antérieure de la tête du pancréas. Le péritoine, qui recouvre la face antérieure du bulbe duodéal avant de passer sur la face antérieure du pancréas, recouvre la face antérieure du diverticule. Une coupe histologique pratiquée dans les parois diverticulaires a montré que cette paroi, épaisse de 3 à 4 mm., est constituée sur la face antérieure par trois couches : une couche séreuse, une couche musculaire et une

couche muqueuse. La paroi postérieure ne présente pas de couche séreuse. Sa face interne est recouverte d'une muqueuse normale.

OBSERVATION II

Professeur SANTY

M... B..., 51 ans. Entre à l'hôpital le 22 octobre 1935. Le malade souffre de l'estomac depuis son jeune âge. Ces douleurs évoluent par crises séparées par de longs intervalles pendant lesquels le malade ne souffre plus.

Depuis 2 ans environ, les crises s'accroissent et se rapprochent. Douleurs survenant 3 à 4 heures après les repas, très vives, s'irradient dans le dos. La crise se termine par des vomissements abondants d'aliments et de liquide d'hypersécrétion gastrique.

Ces douleurs sont calmées par les alcalins.

Le 5 novembre 1934, le malade a présenté une hémartémèse très abondante. A cette époque, il est très affaibli et perd de nombreux kilogrammes. Depuis, il n'a pas souffert.

Le Docteur Arcelin, qui pratiqua les examens radiologiques, en donne le compte rendu suivant :

A l'examen *radioscopique*, le remplissage de l'estomac paraissait tout à fait normal. Les contours de la grande et de la petite courbure étaient réguliers.

Au moment du passage des premières bouchées pyloriques, l'image du bulbe se dessinait d'une façon tout à fait irrégulière. Au lieu de poursuivre un examen radioscopique essentiellement passager et fugitif, nous avons préféré faire une série de clichés en position d'abord debout, puis couché en decubitus ventral.

En position verticale, le duodénum se dessinait bien

dans toutes ses parties, mais faiblement. Le bulbe est véritablement détruit, profondément modifié par un ulcère ancien. A droite de la première portion se dessine un diverticule allongé dans la boucle duodénale.

En position couchée sur le ventre, le duodénum se remplit splendidement. Au lieu et place du bulbe on voit deux petites niches vers le haut, et vers le bas un volumineux diverticule.

Intervention : Le 30 octobre 1935.

Anesthésie locale pour l'exploration, continuée au protoxyde d'azote pour la résection.

Il s'agit d'un ulcère sténosant, le diverticule siège au niveau même du pylore, sur la grande courbure, et forme une sorte de jabot à ce niveau-là. On décide de faire une résection. On fait une gastrectomie de droite à gauche, gênée simplement par l'hémostase veineuse qui est un peu pénible au début. On termine la résection par un polya sur toute la longueur de la tranche gastrique.

A l'examen de la pièce : le diverticule ressemble à une sorte de hernie, siégeant immédiatement à droite du sphincter.

Le 19 décembre 1935 : Le malade est revu. Il n'a pas repris de poids, mais les digestions sont bonnes, non douloureuses.

Le 20 février 1936 : Le malade digère très bien. L'état général est bon. Il a pris 1 kg. 500. A recommencé le travail depuis le mois de janvier.

OBSERVATION III

Professeur agrégé GATELLIER

M. de M... Bernard, 42 ans, souffre depuis 10 ans de douleurs épigastriques, à horaire post-prandial tardif,

d'abord nettement périodiques, aujourd'hui presque quotidiennes. Elles s'accompagnent de vomissements qui les calment. Melæna occulte. Amaigrissement important. Tous les traitements médicaux entrepris (Docteurs J.-C. Roux et Lamy) : régime, atropine, alcalins, histidine, repos, etc., n'ont amené que des améliorations transitoires.

Examen radiologique : Ptose gastrique. Biloculation permanente du bulbe. Diverticule du bord inférieur de D¹. Duodénum mobile partiel incomplet. Petit diverticule périvatérien.

Diagnostic clinique : Ulcère duodénal.

Opération (3 mai 1935) : Laparotomie médiane sus-ombilicale. Volumineux ulcère calleux du bord supérieur et de la face postérieure de D¹. Diverticule de la face antérieure et du bord inférieur de D¹ de la taille d'une grosse noix, sessile, sans collet net, en amont de l'ulcère et en face de lui. Son épaisseur à la palpation est celle du duodénum normal.

Le pancréas est d'aspect, de coloration et de consistance normales. On ne voit pas le petit diverticule du bord interne de D², sans doute intrapancréatique. On se contente de pratiquer une gastro-entérostomose.

Suites opératoires : Guérison sans incidents.

OBSERVATION IV

DELANNOY

B..., 35 ans, se plaint depuis 7 ans de troubles gastriques consistant en douleurs tardives avec grosse hyperchlorhydrie. Examiné il y a 2 ans aux rayons X, on trouve une sténose légère du pylore.

Très amélioré par le traitement médical pendant

1 an 1/2, il éprouve à nouveau depuis 6 mois des troubles importants : douleurs tardives (4 heures) accompagnées assez souvent de vomissements alimentaires. Clapotage à jeun.

La *radiographie* montre un estomac hyperkinétique dilaté au niveau de l'antra pylorique. Le bulbe est le siège sur la grande courbure d'un large récessus dans lequel stagne la baryte qui s'y trouve animée de mouvements de brassage.

Il y a de plus de la stase dans la troisième portion du duodénum.

A l'*opération*, on trouve un ulcère calleux de la première portion du duodénum et, développé aux dépens du bord inférieur et de la face antérieure, un diverticule des dimensions d'une petite mandarine. Sa surface est recouverte d'adhérences vélamenteuses et s'en laisse séparer très aisément.

On fait une gastro-duodénectomie emportant le diverticule, suivie d'une anastomose à la Billroth.

On constate sur la pièce l'existence d'un deuxième ulcère sur la face postérieure du bulbe (kissing ulcer).

Ces ulcères siégeaient en amont du diverticule.

OBSERVATION V

RAZEMON, VANDENDORP et GARRAUD

Malade de 24 ans qui présente des douleurs épigastriques évoluant presque sans rémission depuis un an.

Ces douleurs, peu intenses au début, survenaient 2 heures après les repas et étaient calmées par la prise d'une petite quantité d'aliments. Mais ces douleurs devinrent vite plus intenses, survenant deux, trois fois par jour et aussi souvent la nuit, ces dernières crises

étant d'ailleurs plus longues et plus pénibles. Les petits repas n'eurent plus aucune influence. Depuis deux mois, outre ces douleurs, sont apparus des vomissements de type aqueux, se produisant généralement une demi-heure ou une heure après les repas.

Pas d'hématémèse, pas de vomissement. Asthénie, céphalée, vertiges post-prandiaux. Le malade paraît anémié et surtout très amaigri.

Examen radiographique. — Base bulbaire régulière mais un peu excentrique. Sur des clichés en décubitus, on note vers le cap bulbaire une tache barytée, arrondie et régulière, qui est sans doute le cratère ulcéreux. Sur le flanc droit du bulbe on trouve, en station verticale, une volumineuse image diverticulaire dans laquelle le niveau baryté est horizontal et surmonté d'une bulle d'air. Les dimensions sont à peu près celles d'une vésicule.

L'examen en station verticale ne permet pas d'éliminer le diagnostic de diverticule vrai, car les passages barytés ont l'air de se faire en dedans de cette image. Mais l'examen en décubitus ventral permet de dérouler le duodénum. Celui-ci apparaît coudé et rétréci dans la région vaticienne.

L'image diverticulaire est en réalité une dilatation de la deuxième portion duodénale au-dessus de cette zone rétrécie.

Compte rendu opératoire. — L'examen de l'étage supérieur de l'abdomen révèle l'existence d'un volumineux ulcus de la première portion du duodénum développé sur la face postérieure du cap bulbaire. Immédiatement en dehors et en avant de lui, recouvrant une partie de la deuxième portion se trouve un pseudo-diverticule (véritable petite poche sacculaire pouvant admettre très facilement l'extrémité du pouce), limité en dedans par une bride très nette.

L'exérèse de l'ulcus et du diverticule est impossible par suite de l'étendue de l'ulcus et de son extériorisation vers le pancréas. On se contente de pratiquer une gastro-entérostomie très près du pylore.

Suites immédiates extrêmement favorables. Le malade quitte le service 12 jours après son opération, n'ayant plus présenté aucune crise douloureuse et se réalimentant d'une façon normale.

OBSERVATION VI

VANDAMME

Le malade, âgé de 50 ans, sans antécédents, sauf une sorte de dépérissement transitoire survenu vers l'âge de 17 ans, vient consulter pour des troubles dyspeptiques consécutifs à des excès de boisson. Outre des troubles digestifs, il est sujet depuis des années à des accès migraineux fréquents.

Les symptômes gastriques qu'il présente sont ceux de l'ulcère : crises périodiques durant 3 à 4 semaines et se répétant 2 à 3 fois par an avec périodes intercalaires de calme absolu.

Pendant les crises, il a des douleurs tardives 2 heures en moyenne après les repas. Si les douleurs sont très violentes, la crise cesse par des vomissements de liquide acide, jamais alimentaires. Les crises sont surtout diurnes. L'examen par repas d'épreuve donne une forte hyperchlorhydrie. La crise passée, on ne trouve ni stase, ni liquide de sécrétion à jeun ; il ne subsiste que les accès de migraine et, presque tous les jours, de la céphalée le matin.

L'intérêt du cas réside surtout dans l'examen radiographique pratiqué par Dumont et dont voici les résul-

tats : Le cliché de la région du foie ne décèle pas de calculs visibles. L'estomac se remplit normalement ; la bouillie barytée dessine toute la cavité gastrique jusqu'au pylore et passe à travers celui-ci. Les contractions péristaltiques sont profondes et efficaces. La petite courbure au voisinage du pylore est irrégulière et plus ou moins rigide. Cette région est un peu douloureuse à la palpation. Le bulbe duodéal est normal. La grande courbure est déprimée par le côlon transverse gonflé de gaz. On observe un diverticule du duodénum absolument net, plus ou moins rempli dans la station debout. Le baryum s'y étale dans le décubitus ventral. Il s'agit ici d'une ancienne lésion prépylorique et d'un diverticule duodéal.

On peut admettre que le diverticule a été provoqué par des adhérences périoduodénales consécutives à l'ancien ulcère, fait signalé fréquemment par les auteurs.

OBSERVATION VII

ROSENTHAL

Homme de 51 ans. Antécédents : depuis sa vingt-cinquième année, le malade se plaint de l'estomac, mais présente des périodes de bonne santé allant jusqu'à un an.

Les troubles accusés par le malade sont constitués par du ballonnement, des brûlures, des éructations et parfois des vomissements. Il ne supporte pas bien les mets acides et la viande. Depuis environ 6 semaines, les signes cliniques s'aggravent, surtout les douleurs qui s'irradient à droite vers le dos. Elles apparaissent 2 à 3 heures après les repas et se terminent par des éructations et des vomissements. Ces rejets sont quelque-

fois colorés en vert. Le malade n'aurait jamais souffert la nuit. Il prétend avoir maigri.

L'examen clinique révèle au-dessus et à droite de l'ombilic une douleur à la pression, quelques bruits bronchitiques, un léger souffle diastolique et des extrasystoles.

Radiologie. — L'examen radiologique permet de supposer dans la région pylorique la possibilité d'un ulcère pénétrant.

Opération. — Incision sur la ligne médiane sus-ombilicale. Quelques adhérences dans la région pylorique sous lesquelles on palpe des ulcères duodénaux, près du pylore. Résection de la partie pylorique et du duodénum avoisinant. Un morceau de la tête du pancréas a dû être enlevé. Cet endroit est spécialement suturé. Le duodénum est refermé. Le moignon de l'estomac est cousu rétrocoliquement dans la courbure du jéjunum. Fermeture. Bonne opération. Le malade sort guéri.

Préparation anatomique. — A la petite courbure duodénale, se trouve un diverticule de la grosseur d'un pois avec collet distinct, muqueuse et parois normales. Environ à 1 cm. 5 à droite de ce diverticule, on voit un ulcère hémorragique, et à 1/2 cm. à gauche du diverticule un ulcère en voie de guérison.

Dans la partie pylorique de l'estomac, environ à 2 cm. du pylore, siège à la paroi postérieure un troisième ulcère presque cicatrisé. Au voisinage du diverticule duodénal, la muqueuse est en partie plissée.

OBSERVATION VIII

ROSENTHAL

Cocher de 21 ans. Antécédents : hospitalisé une première fois pour diphtérie ; une deuxième fois pour vo-

misements nerveux survenant 4 à 5 fois par jour et anachlorhydrie ; une troisième fois pour vomissements violents, douleurs abdominales et hyperacidité.

Entre le 28 janvier 1926 à l'hôpital. A souffert périodiquement de vomissements violents depuis son dernier séjour à l'hôpital. Pendant les derniers mois apparurent de violentes douleurs au creux épigastrique qui s'irradiaient vers la droite. Les douleurs survenaient 1/2 à 1 heure après le principal repas et empêchaient souvent le malade de travailler. Parfois il avait des douleurs pendant la nuit. Il n'a pas observé que ces douleurs se calmaient par l'ingestion alimentaire. Il mangeait de tout sans avoir remarqué que certains aliments lui faisaient spécialement mal. Il se plaignait d'éruclations acides. Ces selles auraient été quelquefois très sombres. Puisque ses troubles empiraient, le malade veut se faire opérer.

L'examen clinique est négatif. L'examen des selles, après plusieurs jours de régime sans viande, donne : sang, négatif ; au cinquième jour, épreuve positive.

Radiologie : L'interprétation radiologique est celle d'un ulcus juxta-pylorique (duodénum ?).

Opération : Incision submédiane.

Adhérences de la vésicule biliaire au duodénum surtout vers la partie pylorique. Après libération des adhérences, la paroi de la vésicule biliaire ne montre pas d'altération inflammatoire.

Par contre, on trouve un ulcère immédiatement au-dessous du pylore, à la grande courbure du bulbe duodénal, ulcère qui se laisse palper à travers les moignons des adhérences. Résection de la partie pylorique de l'estomac et du duodénum. Suture d'après Billroth. Suites opératoires bonnes. Le malade sort guéri 3 semaines après.

Préparation anatomique. — Après ouverture de la

pièce on voit un ulcus grand comme un pfennig. A la même hauteur, un peu plus en arrière, à 1 cm. 5, se trouve un diverticule dans lequel on peut placer l'extrémité du petit doigt. Le diverticule est tapissé de muqueuse normale et sa paroi a l'épaisseur d'une paroi normale. Le diverticule a un collet distinct qui mène dans la poche, de la grosseur d'une noisette. A sa coupole s'insèrent aussi bien qu'à l'ulcus duodénal des moignons d'adhérences péritonéales très nombreuses. On ne trouve pas dans le voisinage de cicatrice étoilée.

OBSERVATION IX

DICKEY

Histoire de syndrome douloureux épigastrique à type ulcéreux remontant à un an, chez un enfant de 13 ans.

Il y a 6 mois, en janvier 1924, le malade a présenté un ictère qui a duré 2 semaines avec fièvre, vomissements, sans phénomène douloureux. Depuis 2 ans, migraines qui duraient quelques heures avec nausées et vomissements.

Examen radiologique. — Le premier repas baryté, en août 1924, montrait à l'examen immédiat une niche duodénale à 1 cm. environ du pylore.

Un examen identique, trois mois après, durant lesquels le malade était soumis au régime de Sippy, ne montrait aucun changement marqué.

Dix mois après le premier examen, une nouvelle série de radiographies permettait de conclure à l'extension des lésions.

En septembre 1925, le malade présentait à nouveau les mêmes troubles. Devant ce retour des symptômes et l'examen radiologique, on décide d'opérer le malade.

Opération le 29 septembre 1925 : Le diagnostic pré-opératoire était ulcère duodénal. A l'opération, on trouve au niveau de la première portion du duodénum un diverticule duodénal associé à un vieil ulcère sur la paroi opposée.

Une pylorectomie et une gastro-entérostomie postérieure furent faites, le jéjunum étant anastomosé à la paroi postérieure de l'estomac. La convalescence se passa normalement et le malade fut entièrement guéri trois mois après.

OBSERVATION X

CHATON

PREMIER CAS. — Syndrome douloureux épigastrique à type ulcéreux.

Examen de la pièce : Un tout petit ulcus en coup d'ongle, simple érosion de la muqueuse, incapable de retenir le lait opaque. Sur le même plan que lui, et à peu de distance, on trouvait, bordé par un repli de la muqueuse, un petit diverticule de la profondeur d'un demi-centimètre. C'est lui, sans nul doute, et non la simple érosion ulcéreuse, qui avait donné à un travers de doigt à droite de l'anneau pylorique l'image diverticulaire qui avait déterminé l'auteur à opérer cette malade.

DEUXIÈME CAS. — Syndrome de sténose pylorique complet avec douleurs gastriques continues, vomissements abondants et fétides tous les deux jours, clapotage gastrique permanent.

Examen de la pièce : Sectionnée sur sa face antérieure, elle présente un ulcus calleux, prépylorique, des

dimensions d'une pièce d'un franc. Le pylore est induré et sclérosé. Sur la première portion du duodénum, bord supérieur, prend naissance le diverticule signalé. A l'état frais, l'extrémité du petit doigt s'engageait facilement à son intérieur.

TROISIÈME CAS. — Syndrome douloureux épigastrique à type ulcéreux.

Examen de la pièce : Montre un véritable effondrement au niveau du bord inférieur du duodénum, effondrement admettant la face palmaire de la première phalange du pouce. L'ulcère, cause de tous les troubles, siégeait sur le versant stomacal du pylore.

OBSERVATION XI

MURCHISON

Le 6 novembre 1917, un homme âgé de 32 ans entre à l'hôpital. Syphilis acquise en 1909. Wassermann négatif à l'admission du malade à l'hôpital et à une recherche faite un an auparavant.

La présente affection remonte à trois ans, avec douleurs abdominales et constipation opiniâtre. Peu de temps après, nausées, vomissements, douleurs abdominales en rapport avec les repas. Les symptômes augmentent en fréquence et intensité jusqu'à l'admission du malade à l'hôpital et le rendent en partie incapable de travailler. L'examen clinique est négatif.

Radiologie. — Première série : La première portion du duodénum présentait à sa partie inférieure, non loin du pylore, une tache opaque en forme de sac de la grosseur d'une amande. Ce sac s'élargissait vers le bas. On l'interprétait comme étant un diverticule. Il était rempli

et ne pouvait être vidé par aucune manipulation. Pas de douleur à la pression. Il se vidait après 5 heures.

Deuxième série : Une semaine plus tard. La tache opaque était cette fois-ci plus grande, de la dimension d'un dollar d'argent. Le sac se vidait et se remplissait en même temps que le duodénum. Il était facile de le vider. Cette fois-ci on pensait à un ulcère pénétrant.

Opération. — A la partie supérieure du pylore se trouvait une surface plissée qui paraissait être la base d'un ulcère induré à sa périphérie. A la paroi inférieure du duodénum, il y avait une poche de plus grand diamètre que celui du duodénum, poche qui s'étendait vers le pancréas. Elle pouvait être saisie et présentait un véritable collet.

On réséqua le pylore et la première portion du duodénum avec son diverticule. On pratiqua une gastro-jéjunostomie postérieure.

L'opération se fit sans difficulté ; seulement, en extirpant le diverticule du pancréas, il y eut une forte hémorragie.

Le malade mourut le cinquième jour.

OBSERVATION XII

HEYMANN

Homme de 44 ans. Depuis sa seizième année, il souffrait de l'estomac et avait été hospitalisé à plusieurs reprises à cause d'ulcus gastrique.

Douleurs 3 heures après les repas et vomissements. Acidité 56/76. Dans les selles, sang occulte. Après plusieurs traitements d'ulcus, il fut envoyé en chirurgie à cause d'une faiblesse générale qui augmentait avec le

diagnostic : ulcus hémorragique et sténose pylorique. On n'a pas fait de radio à cause de ce diagnostic.

Intervention : Le pylore et la partie supérieure du duodénum étaient enfouis dans des adhérences. L'estomac était dilaté. Après avoir sectionné les adhérences on a réséqué le pylore de façon habituelle. La partie ulcéreuse fut extirpée du pancréas. Réunion des moignons d'après le procédé de Billroth. Le malade a bien supporté l'intervention.

Examen de la pièce : A côté de la partie dilatée du pylore et du duodénum étroit, deux formations se trouvant presque sur le pli de séparation nous frappent. Elles appartiennent toutes les deux au duodénum. L'une représente l'ulcère pénétrant, l'autre le diverticule arrondi qui est immédiatement à côté. Le diverticule a une circonférence de 2 cm. Il est tapissé tout autour de muqueuse normale et sa paroi est à peine plus mince que les autres parois. On peut enfouir dans le diverticule la phalange de l'index. On ne trouve pas dans sa paroi de pancréas accessoire.

OBSERVATION XIII

RITCHIE et WHORTER

Diverticule de la première portion du duodénum consécutif à un ulcère et s'accompagnant de troubles digestifs.

La malade, âgée de 32 ans, ménagère, entre à l'hôpital le 10 juin 1916.

Antécédents : La malade a un enfant de 9 ans, bien portant.

Depuis 2 ans, elle est devenue nerveuse et irritable ;

elle a des céphalées fréquentes. Elle a bon appétit, mais ses digestions sont toujours pénibles.

Elle se souvient que, depuis sa plus tendre enfance, sa mère lui disait souvent qu'elle était jaune ; elle éprouvait fréquemment des douleurs abdominales, accompagnées quelquefois de nausées et même de vomissements.

A l'âge de 8 ans, elle a une crise plus forte avec ictère, qui la maintient au lit pendant six semaines.

A partir de ce moment, jusqu'à l'âge de 20 ans, la malade accuse, à des intervalles assez éloignés, variant de 6 mois à un an, des crises douloureuses ayant les caractères de coliques, mais pas assez violentes pour l'obliger à s'aliter ; ces crises ne s'accompagnent ni de nausées, ni de vomissements, ni de jaunisse, constipation ou fièvre.

Jamais elle n'a de diarrhée.

A 20 ans, une attaque, ressemblant aux précédentes, mais plus forte, la contraint à garder le lit pendant quelques jours.

De 20 à 30 ans, nouvelles crises présentant les mêmes symptômes que précédemment, survenant toujours à des intervalles de 6 mois à un an, mais s'accompagnant assez fréquemment de nausées, rarement de vomissements.

Depuis 2 ans, les crises deviennent beaucoup plus fréquentes et plus graves.

La malade souffre presque quotidiennement ; tout au plus, a-t-elle des répit de 3 ou 4 jours.

Quelquefois les coliques sont à point de départ appendiculaire, irradiant en arrière vers la région lombaire droite.

Ces douleurs durent environ une heure et demie, et obligent la malade à s'aliter. Jamais, au cours de ces crises, elle ne présente ni hématomèse, ni méléna.

Elle se réveille parfois au milieu de la nuit, avec une douleur épigastrique qui dure jusqu'à ce que la malade absorbe quelque chose ; un peu de nourriture ou même de l'eau bicarbonatée font disparaître cette douleur.

Examen : La femme est bien développée, son aspect extérieur est bon. Elle n'a pas maigri ; son poids oscille entre 70 et 73 kgs. La palpation de l'abdomen accuse de la sensibilité, accompagnée de contracture musculaire, localisée à droite de la région épigastrique. Le point, où la douleur est la plus vive, est situé juste à droite de la ligne xypho-ombilicale, à 4 centimètres au-dessus de l'ombilic. L'estomac, dilaté par les gaz, descend à 5 cm. au-dessous de l'ombilic.

Une radioscopie, pratiquée avant l'opération, ne révèle rien de spécial.

Opération le 30 juin 1916 : Après incision de la paroi abdominale, on trouve l'estomac et le duodénum très distendus par les gaz. A la partie antérieure du duodénum, près de son bord supérieur et très voisine du pylore, on aperçoit une cicatrice étoilée entourée d'un piqueté légèrement hémorragique, ressemblant tout à fait à celle d'un ulcère chronique.

Très près du pylore, à la partie inférieure du duodénum, on trouve un diverticule de 5 cm. de long sur 35 mm. de large, distendu par les gaz. Il a la forme d'un œuf : son orifice est étroit ; l'extrémité de l'index peut à peine y pénétrer. Dans les parois du sac, entourant son orifice, se trouve un anneau de tissu musculaire hypertrophié.

Invagination de la cicatrice de l'ulcère ; invagination partielle des parois du sac. Gastro-entérostomie postérieure.

Suites opératoires : Les suites opératoires sont tout à fait normales, sans aucun incident.

Une radioscopie est faite le vingt et unième jour après l'opération ; elle montre que le diverticule est, en grande partie, oblitéré ; une ombre, de forme semi-lunaire, persiste en effet, qui peut être considérée comme étant les restes de la cavité non entièrement oblitérée.

La malade, revue trois mois plus tard, accuse une disparition presque complète des douleurs. Depuis des années, elle ne s'est jamais trouvée aussi bien.

Une troisième radioscopie, pratiquée 4 heures après l'ingestion de sulfate de baryum, montre qu'une partie de ce dernier séjourne encore dans l'estomac ; dans la région du diverticule, on aperçoit une petite ombre de forme ovale. A la fin de l'examen, la malade est prise de nausées, suivies de vomissements très acides. Les jours suivants, elle prend des boissons alcalines et n'a plus ni nausées, ni vomissements. Mais, peut-être, peut-on considérer ce léger incident comme le précurseur de troubles futurs ?

OBSERVATIONS DE DIVERTICULES DE D₂, D₃, D₄ AVEC ULCUS

OBSERVATION 1

(Inédite). Service du Docteur GARIN

M. C... Jules, 68 ans, entre à l'Hôpital E.-Herriot le 24 janvier 1939 pour douleurs gastriques datant de l'âge de 20 ans.

Ces douleurs survenaient par crises sous forme de brûlures, répétées tous les jours, de préférence 4 à 5 heures après les repas, et duraient environ une semaine. Ces crises douloureuses s'accompagnaient de constipation alternant avec de la diarrhée glairo-sanguinolente et n'étaient calmées que par l'ingestion d'aliments solides, les liquides n'ayant aucune action sédative. Survenant de préférence l'hiver, les périodes douloureuses étaient coupées de phases de santé parfaite pendant lesquelles le malade ne ressentait plus rien et se croyait guéri. Ces dernières années les symptômes ont empiré.

Depuis deux mois, le malade présente un fond douloureux constant sur lequel se greffent des douleurs épigastriques, irradiées en ceinture, ne survenant jamais à jeun mais toujours 2 ou 3 heures après le petit déjeuner et vers 4 ou 5 heures l'après-midi. Ces douleurs, qui s'accompagnent de vomissements très acides, sont

calmées par l'ingestion de magnésie. Le malade dit n'avoir jamais présenté ni hématemèse, ni melæna, mais il croit avoir maigri ces derniers temps sans pouvoir préciser de combien de kilos.

L'examen clinique est négatif, si ce n'est une douleur à la palpation du creux épigastrique s'irradiant dans les fosses iliaques.

Le chimisme gastrique pratiqué le 30 janvier 1939 a donné : dégustation d'épreuve :

HCl	0	0	1,78	1,39	0,88
AT	0,66	0,98	2,59	2,08	1,57
V	35	29	12	10	8
Bile	+	+	+	0	0

Examen radiologique. — On aperçoit une niche pâle de la petite courbure gastrique au niveau de l'angulus, niche qui se retrouve d'une façon constante sur les clichés en série.

Sur les clichés, surtout en position oblique couchée, on voit un diverticule de la deuxième portion avec un pédicule assez long. Le canal pylorique est allongé, le bulbe duodénal déformé en flamme de bougie, ce qui nous fait penser à la possibilité d'un deuxième ulcère sur le bulbe.

Traitement médical. — Le malade est soumis au régime des ulcéreux au bismuth et reçoit des injections quotidiennes d'atropine. Il part soulagé le 26 février 1939, soit après un mois de traitement, sans avoir cependant repris de poids d'une façon sensible.

L'intervention chirurgicale proposée est refusée par le malade.

OBSERVATION 2

(*Inédite*). Service du Docteur GARIN

M. G... Aimé, 34 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 1^{er} septembre 1935 pour douleurs épigastriques.

C'est en 1929 que le malade présente pour la première fois des douleurs d'estomac qui l'obligent à consulter successivement plusieurs médecins. Il s'agit de crises douloureuses épigastriques, sous forme de crampes, de torsion, survenant tous les jours, le plus souvent 3 h. 1/2 à 4 heures après les repas, par périodes plus ou moins longues. Ces crises, calmées par les vomissements que le malade provoque souvent pour se soulager, sont entrecoupées de phases de bonne santé de longue durée.

Ces phases de rémission deviennent plus courtes et le malade en arrive à souffrir presque continuellement. Les douleurs au cours des fortes crises s'accompagnent assez souvent de vomissements aqueux de liquide clair, aigret et parfois de vomissements alimentaires. Une radiographie faite par un médecin aurait montré un estomac de stase. Ce médecin conseille l'intervention, mais survient une phase de sédation et les choses en restent là.

Le 19 mai 1935, drame abdominal. Le malade est opéré par le Docteur Desjacques qui résèque 1 m. 70 d'intestin grêle pour volvulus avec diverticule de Meckel.

Le 1^{er} septembre 1935, le malade est hospitalisé à l'Hôtel-Dieu pour une histoire clinique d'ulcus dont les signes radiologiques sont parfaitement nets.

Il s'agit d'une grosse déformation du bulbe duodénal avec niche de face, la bouillie stagnant indéfiniment dans un pseudo-diverticule.

Le malade ayant eu toute une série d'incisions abdominales pour son volvulus, on conseille pour l'instant un traitement médical bien que, radiologiquement, il s'agisse d'un ulcus invétéré.

Le 23 octobre 1935, un peu plus d'un mois après sa sortie d'hôpital, le malade est revu. Il va bien, ne souffre plus et a repris du poids.

Le 15 janvier 1936, le malade est revu et va bien.

Le 11 mars 1936, le malade revient se montrer. Il va très bien, ne souffre jamais à condition de prendre régulièrement du bismuth. Une radioscopie faite à ce moment-là montre une image du bulbe duodénal très modifiée par rapport aux précédentes, mais le bulbe est toujours irrégulier sur la petite courbure.

Le 28 juillet 1936, le malade a continué à suivre très régulièrement son régime et continue de prendre du bismuth. Cependant, depuis un mois environ, il vomit tous les jours, et ces vomissements aqueux ou alimentaires surviennent à toute heure de la journée ou de la nuit. De plus le malade se plaint de douleurs épigastriques après les repas.

Le 1^{er} août 1936, examen radiologique (Docteur Bernay). Les radiographies montrent un bulbe duodénal complètement irrégulier avec déformation en papillon sur certains clichés, et un diverticule pâle de la deuxième portion du duodénum. L'estomac présente de très gros plis apparents.

Ce malade s'étant remis à souffrir alors qu'il suivait ponctuellement son régime et prenait régulièrement son bismuth, on croit sage de lui conseiller une gastrectomie qu'il demande d'ailleurs spontanément. On attend la fin de la période douloureuse actuelle.

Le 12 août 1936 : intervention (Docteur Desjacques-Joly) :

Anesthésie locale bonne. A la fin on donne cependant quelques bouffées de kélène pour fermer la paroi.

Incision médiane sus-ombilicale. Nombreuses adhérences de l'épiploon à la paroi et autour de la vésicule qui ne contient pas de calculs mais est un peu distendue. Libération des adhérences.

L'estomac est grand. Il existe bien un ulcère sur la première portion du duodénum, face antérieure, où il est marqué par une tache blanchâtre. Le reste du duodénum, noyé dans des adhérences, n'est pas explorable. Pas d'autre ulcère sur l'estomac. La situation de cet ulcère duodénal et la présence de toutes ces adhérences a rendu l'extirpation difficile et dangereuse. On décide une gastrectomie qui emporte le pylore et l'antré. Rétablissement de la continuité par le Polya-Finsterer.

Dans l'étage sous-mésocolique on a toutes les peines du monde à reconnaître la première anse jéjunale, car tout est bloqué par des adhérences. On espère, sans en être bien sûr, avoir choisi la bonne.

Un drain. Fermeture de la paroi aux fils métalliques. Durée de l'intervention : une heure trois quarts (longueur due à la libération des adhérences).

L'intervention a été bien supportée et n'a donné aucun choc.

OBSERVATION 3

(Inédite). Service du Docteur GARIN

M. M... Jean-Pierre, 78 ans, entre dans le service du Docteur Garin le 6 octobre 1934, parce qu'il souffre de l'estomac.

Le malade a toujours été bien portant. Il y a 5 ans, il a commencé à ressentir quelques troubles digestifs.

légère douleur 2 à 3 heures avant les repas, calmée par l'ingestion alimentaire, pesanteur après les repas s'accompagnant de céphalée. Ces troubles survenant surtout pendant les chaleurs, étaient de courte durée, quelques jours seulement, et ne se répétaient qu'après de longues périodes de bonne santé.

Depuis 2 mois environ, la douleur serait presque continue, apparaissant tous les jours : le matin vers 10 heures, l'après-midi vers 3 ou 4 heures et quelquefois la nuit vers minuit, 1 heure du matin.

Ces douleurs sont épigastriques, irradiées en ceinture, surtout vers le dos. Elles sont calmées par l'ingestion alimentaire. Pas de vomissements. Pas d'hématémèse. Pas de melæna. L'amaigrissement est à peine notable.

L'examen clinique est négatif, si ce n'est un point douloureux dorsal au niveau des huitième et neuvième espaces intercostaux.

Examen radiologique (Docteur Bernay). — Ce malade, revu à la radioscopie, présente un ulcus de la petite courbure gastrique : ulcus de petite dimension sur le versant postérieur, difficile à mettre en évidence sur les radiographies. Par ailleurs, les clichés montrent l'existence d'un diverticule de la deuxième portion dont la projection sur le bulbe explique l'image de face constatée au premier examen.

Le malade sort amélioré le 22 octobre 1934, après être resté une quinzaine de jours à l'hôpital, où il a été soumis au traitement médical : régime, bismuth, atropine et laristine.

OBSERVATION 4

(*Inédite*). Service du Docteur GARIN

M. D... Baptiste, 39 ans, garçon de café, entre à l'Hôtel-Dieu le 2 avril 1936 pour un syndrome douloureux

épigastrique tardif. Dans les antécédents, rien à signaler, si ce n'est un éthylisme assez marqué.

Depuis 15 ans environ, le malade souffre de l'estomac sous forme de ballonnement immédiatement après les repas, et de douleurs sans périodicité, mais augmentées par l'ingestion d'alcool.

Il y a 2 ou 3 ans, les douleurs ont changé de caractère : elles deviennent périodiques, surviennent par crises d'une quinzaine de jours 4 à 5 heures après chaque repas, siègent au creux épigastrique et s'irradient en ceinture. Pendant ces périodes douloureuses, le malade perd l'appétit et présente de la constipation. Il n'a jamais eu d'hématémèse, de melæna, de vomissements alimentaires ; par contre, il présente quelques vomissements aqueux et des nausées. En dehors de ces crises douloureuses, le malade ne souffre pas.

A l'entrée à l'hôpital, le malade paraît en bon état général. Il ne mentionne pas un gros amaigrissement. L'examen général est négatif et quoiqu'il avoue un certain éthylisme, on ne trouve pas de signes nets d'imprégnation éthylique.

Examen radiologique : Montre un ulcus du bulbe duodénal qui présente une niche de face et une déformation en papillon.

Au niveau de la troisième portion du duodénum se trouve un petit diverticule.

Traitement médical : Le malade est soumis au régime des ulcéreux et au bismuth.

Il revient se montrer dans le service du Docteur Garin le 18 novembre 1936, c'est-à-dire 7 mois plus tard. Il dit ne plus souffrir, se trouve bien et a repris 12 kilos depuis sa sortie de l'hôpital.

OBSERVATION 5

(*Inédite*). Service du Docteur GARIN

M. M..., 33 ans. Il entre dans le service du Docteur Garin, à l'Hôpital E. Herriot, le 8 décembre 1938.

Depuis deux mois, le malade souffre de douleurs de la région épigastrique, sans irradiations. Ces douleurs se présentent soit sous forme de lancées douloureuses, soit sous forme de pesanteur épigastrique. Elles surviennent généralement 3 à 4 heures après les repas. Elles peuvent apparaître dès le matin et quelquefois se poursuivre dans la nuit. La crise dure 2 heures environ. Elle est calmée par l'ingestion alimentaire. On ne note ni vomissements, ni hématomatose, ni méléna. Le malade dit avoir maigri de 6 kgs en 2 mois. L'appétit est en partie conservé.

L'examen général est négatif.

Examen radiologique. — Ulcus du bulbe duodénal avec diverticule de la deuxième portion.

Le malade sort avec un traitement médical le 16 novembre 1938.

OBSERVATION 6

(*Inédite*). Professeur SANTY

M. Ob... E., 48 ans, entre à l'Hôpital E. Herriot, le 25 janvier 1938, envoyé par M. le Docteur Santy, dans son service, pour syndrome ulcéreux tardif évoluant depuis de nombreuses années et ayant présenté deux grosses hémorragies, l'une il y a 18 mois, l'autre il y a 2 mois.

Dans les antécédents, rien de spécial.

Le début de l'affection actuelle remonte très loin, le malade a ressenti ses premières douleurs gastriques alors qu'il était à l'étranger, il y a environ 30 ans. Il présentait alors des crises douloureuses périodiques, durant jusqu'à 2 ou 3 mois, séparées par des intervalles atteignant un an. C'étaient des douleurs tardives (3 à 5 h. après les repas), à type de crampe, siégeant dans le creux épigastrique, non irradiées, calmées par l'ingestion alimentaire ou l'absorption de bicarbonate de soude. Le malade avait d'ailleurs consulté à cette date et suivi un régime pour hyperchlorhydrie gastrique. Lorsqu'il souffrait il suivait son régime et dès qu'il allait mieux, il l'abandonnait. Tout a continué ainsi jusqu'à ces dernières années où il s'est aperçu à plusieurs reprises que ses matières étaient très noires.

Puis, il y a 18 mois, alors que le malade était en crise douloureuse depuis 3 mois, il a présenté une hématomèse assez abondante avec melæna (sang rouge abondant sur les matières). Il était alors très affaibli et est resté au lit à la diète. Tout a passé, il n'a plus souffert et ne s'est plus soigné jusqu'à il y a 2 mois environ où il a ressenti un vague malaise et a eu des selles très noires. A aucun moment il n'a vomi pendant ses crises.

Le malade a été radiographié dans une clinique, mais on n'a trouvé aucune niche ulcéreuse et il est allé consulter le Docteur Santy, qui l'a fait entrer dans le service.

A l'entrée : malade en bon état général, apyrétique. Pouls normal, urines, tension artérielle normales.

Examen cardiaque négatif : bruits normaux bien rythmés. Examen pulmonaire : râles de bronchite diffuse dans les deux poumons, légère obscurité respiratoire au sommet droit.

Examen nerveux : réflexes normaux.

Examen abdominal : ni foie ni rate ne sont perçus, abdomen souple, se laissant bien déprimer; pas de douleur.

Radiographie : montre un diverticule du duodénum au niveau de D_3 ;

— aucune image d'ulcère ni gastrique ni duodéal.

Le malade quitte le service pour un mois, il reviendra fin février.

5 avril 1938 : le malade entre pour se faire opérer.

2 juin 1938 (Docteur Santy) : revu en bon état. A passé de 64 à 71 kgs, ne souffre plus, mais se plaint de quelques vertiges.

Intervention le 6 avril 1938 (Docteurs Santy, Michel) : anesthésie locale après injection de scophédal, excellente. Immobilité abdominale absolue permettant opération viscérale sans aucune poussée. L'exploration gastrique montre l'existence d'un vieil ulcère pylorique qui est la cause des phénomènes douloureux et pour lequel on terminera par gastro-entérostomie postérieure à la suture. L'exploration de la troisième portion duodénale permet de trouver à l'angle de D_2 - D_3 un volumineux diverticule qui est sous-péritonéal et paraît constitué uniquement par la muqueuse duodénale sans musculuse. Il se pédiculise assez bien. On enfouit le pertuis duodéal à 3 plans.

A noter que sous l'influence du scophédal, il se produit pendant toute l'intervention, au niveau des parois et des incisions viscérales, un suintement hémorragique gênant, qui oblige à faire une hémostase soigneuse. La fermeture du ventre est aussi indolente que l'ouverture.

Suites opératoires normales.

Depuis le malade n'a pas été revu.

OBSERVATION 7

(P. BERNAY, R. PEYCELON et M. GIRAUD)

M. l'abbé M..., 53 ans, est vu par l'un de nous le 5 février 1934. Il présente un syndrome ulcéreux schématisque évoluant depuis l'âge de 20 ans : il a deux fois par an des périodes douloureuses d'environ un mois, pendant lesquelles trois fois par jour il souffre environ trois heures après le repas, jusqu'à ce qu'une nouvelle ingestion alimentaire vienne le calmer. Depuis quelque temps, les périodes se rapprochent et s'allongent, les douleurs surtout changent de caractère, se compliquent de brûlures précoces et surtout de crises douloureuses extrêmement violentes, survenant quelques minutes après l'ingestion alimentaire, s'accompagnant parfois de hoquet, et qui l'ont fait, à plusieurs reprises, réclamer d'urgence son médecin. Il n'y a pas de vomissements. L'appétit est conservé. Le poids est stationnaire.

Un examen radioscopique fait alors, montre un bulbe duodénal déformé, non homogène et impose le diagnostic d'ulcère du bulbe duodénal.

Le malade est mis au régime strict, au bismuth et aux injections quotidiennes d'atropine, en même temps que l'on commence un traitement par les injections de chlorhydrate d'histidine.

Le malade est revu au bout de quinze jours de traitement, il n'a eu que quelques jours de sédation, puis ses douleurs ont repris avec une acuité particulière. Le bismuth, l'atropine ne les calment pas, seul le bicarbonate de soude les soulage. On note, en outre, une diminution de l'appétit et une langue saburrale. Une nouvelle radioscopie est faite et l'on a la surprise de

trouver, en plus d'un ulcère du duodénum absolument évident, un diverticule de la deuxième portion, se projetant sur l'aire pancréatique. Il est à noter que les premières bouchées ont passé sans remplir le diverticule, ce qui explique qu'il ait pu passer inaperçu au premier examen où l'exploration du duodénum avait cependant été faite méthodiquement et en position de Chaoul.

Des radiographies faites aussitôt par le Docteur Giraud confirment pleinement ce diagnostic. Elles permettent d'affirmer qu'il s'agit bien d'un diverticule vrai et non d'une fausse image diverticulaire par réplétion de l'ampoule de Vater, de situer le diverticule à l'étage sus-mésocolique et en tenant compte de l'orientation des plis très probablement sur la face antérieure. L'absence de glycosurie et de tout signe pancréatique nous laissait espérer d'ailleurs que le diverticule n'était pas intrapancréatique.

Persuadé que les grandes crises douloureuses et l'état saburral des voies digestives étaient dus, non pas à l'ulcère, mais bien à l'infection du diverticule, et que, de ce fait, le traitement médical ne pouvait prétendre à un résultat satisfaisant, nous posâmes une indication opératoire formelle en demandant la résection du diverticule, indication que le Docteur Paliard voulut bien confirmer.

Intervention le 1^{er} mars 1934 (Docteur Peycelon).

L'exploration montre les lésions suivantes :

Laparotomie sus-ombilicale médiane.

1° Un ulcère siégeant sur la face antérieure du bulbe duodénal d'aspect étoilé, de la dimension d'une pièce d'un franc, très induré au palper.

2° L'exploration systématique du duodénum permet de trouver le diverticule qu'avait décelé la radiographie: ce diverticule siège sur la face antérieure de la deuxiè-

me portion du duodénum, au-dessus de la racine d'insertion du mésocôlon. Il fait une saillie arrondie du volume d'une noix. Après libération des adhérences, on voit que ce diverticule présente une base d'implantation large, et non rétrécie, sur la face antérieure du duodénum.

On décide donc de traiter simultanément ce diverticule et l'ulcère du duodénum :

1° Résection du diverticule. Après libération du collet et ligature des vaisseaux qui l'entourent, on place deux fils d'appui à la base du diverticule dont la traction facilite l'extériorisation. Section du diverticule à sa base. Suture de la brèche muqueuse par un surjet au catgut. Suture musculo-séreuse par points séparés. On pratique un troisième plan d'enfouissement épiploïque.

2° On pratique ensuite une gastro-entéro-anastomose transmésocolique postérieure à la suture. Trois plans de catgut.

Mise en place d'un petit drain en regard de la suture duodénale. Suture de la paroi.

Les suites opératoires furent simples jusqu'au sixième jour, où une éviscération aiguë se déclara.

Réintervention : décès dans les heures qui suivirent.

OBSERVATION 8

(Professeur SANTY)

M. Gi..., 50 ans.

Troubles digestifs pour lesquels on a fait, il y a 8 ans, le diagnostic de grosse vésicule.

Souffre 5 heures après le repas et à minuit.

Tuméfaction dans l'hypochondre droit.

Envoyé au Docteur Paliard, qui a trouvé un diverticule de la deuxième portion du duodénum.

Les radiographies du Docteur De Barrin montrent un diverticule du diamètre d'une pièce de 2 francs, implanté sur le bord externe de la deuxième portion du duodénum, et, en outre, une image de diverticule à l'origine de la première portion.

Intervention, 13 mars 1934. Anesthésie au rectanol avec complément au schleich. Anesthésie satisfaisante. Laparotomie médiane. Estomac normal. On se rend compte immédiatement de la difficulté à arriver sur la tête du pancréas et la deuxième portion du duodénum. On fait un large débridement à hauteur de l'ombilic, sectionnant le grand droit du côté droit. On peut arriver alors progressivement sur les trois premières parties du duodénum qui sont d'un gros volume, mais au niveau desquelles on ne trouve pas tout d'abord de diverticule. On fait alors le décollement rétroduodéal et on arrive assez facilement à atteindre la face postérieure du pancréas. On peut saisir la tête du pancréas et le duodénum entre les deux doigts et on suit d'un bout à l'autre, sans arriver à percevoir nettement le diverticule, malgré le repérage radiographique. On sent simplement à un travers de doigt du « *genus superius* », une induration qui donne un peu la sensation d'un ulcère. Pour mettre le diverticule en évidence, on a alors l'idée de comprimer l'angle duodéno-jéjunal et de faire appuyer sur la tubérosité gastrique. Le contenu gazeux de l'estomac distend le duodénum et on voit le pancréas se soulever très nettement à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen de la deuxième portion du duodénum. On dissèque alors très prudemment la gouttière pancréatique d'avec la face antérieure du duodénum. On est obligé pour cela de lier deux petites branches artérielles de la pancréatico-duodénale. En réclinant le pancréas, on aperçoit très bien le collet du diverticule qui est lui-même enfoui en plein pancréas.

En tirant tout doucement sur le collet, on extériorise, très facilement, le diverticule, qui a la dimension d'une prune et qui semble constitué uniquement par une paroi muqueuse qui semble avoir fait hernie au travers d'une déhiscence de la musculature duodénale. On hésite dans ces conditions à faire la résection du diverticule, on préfère l'invaginer dans la cavité duodénale, ce qui est extrêmement facile, et on enfouit la perte de substance de la musculature avec deux points au catgut fin. Au niveau de la première portion du duodénum, rien n'apparaît très nettement, il existe un certain degré de périduodénite, mais l'aspect diverticulaire n'est pas retrouvé.

Suites opératoires troublées, d'abord par des phénomènes respiratoires, puis par des phénomènes péritonéaux qui entraînent la mort du malade.

J'ai tout à fait l'impression qu'il s'est agi dans ce cas d'un diverticule de la deuxième portion du duodénum, celui que j'ai disséqué et invaginé et que l'image si nettement visible d'un diverticule du bord inférieur de la première portion du duodénum était en réalité la signature d'un ulcère de la première portion que j'ai méconnu.

L'aspect de cette radiographie ne permet maintenant pour moi aucun doute quand on la compare aux cas semblables qui ont été publiés. Et si j'insiste sur l'importance de cette constatation, c'est qu'elle aurait dû comporter une G. E. A. P. complémentaire de l'acte opératoire sur ce vrai diverticule, j'ai en effet l'impression que mon malade a succombé à une complication locale de cet ulcère méconnu de la première portion, complication à laquelle les manipulations destinées à libérer le diverticule inférieur n'ont pas dû être étrangères.

OBSERVATION 9

Docteur POLONY (in *Thèse DUVERDIER*)

M. G..., 48 ans, boulanger, a présenté dans ses antécédents, une fièvre typhoïde compliquée de pleurésie purulente à 20 ans et a subi en 1931 une cure radicale de hernie.

Le début des troubles gastriques remonte à 1925, à l'âge de 40 ans, avec augmentation progressive.

En 1929, ces troubles se traduisent par une pesanteur douloureuse deux à trois heures après le repas, s'accompagnant de constipation opiniâtre (selles tous les quatre à cinq jours), avec troubles diarrhéiques exceptionnels.

En 1932, apparaissent des vomissements verdâtres non alimentaires, calmant les douleurs, et persistent pendant 8 jours avec accalmies de même durée. En même temps, les douleurs augmentent de fréquence et de durée, donnant une sensation de « faim douloureuse », dit le malade, avec irradiation dorsale et sensation de transfixion. Ces douleurs changent d'horaire et ne sont plus tardives comme au début, l'ingestion des aliments non seulement ne les calme plus, mais les provoque de suite.

En 1933, les douleurs sont devenues tellement aiguës et prolongées que le malade les redoutant ne mange plus et accepte de subir un examen radiologique, fait le 8 mars 1933 par le Docteur Vittot.

Examen radiologique : à jeun, absence de liquide gastrique résiduel ; sinus costo-diaphragmatique gauche comblé par des adhérences (reliquat d'une ancienne pleurésie purulente).

Ingestion de 300 cc. de bouillie barytée : estomac de volume normal en forme de L, légèrement allongé.

Au cours du remplissage, on voit apparaître, sur la petite courbure, à la jonction des portions verticales et horizontale, une niche volumineuse ayant la forme d'un triangle irrégulier et sans bulle d'air à son sommet. Les segments de la petite courbure sus- et sous-jacents sont raides, creusés, formant une enceinte circulaire autour de la lésion « *ulcus wall* ». Cette image est permanente et ne change ni dans le temps, ni dans les positions que l'on fait prendre au malade.

Le péristaltisme est pratiquement localisé à la grande courbure et à la portion pylorique de la petite courbure. L'estomac paraît avoir conservé sa mobilité normale ; il s'évacue en entier en trois heures.

Le bulbe duodénal est volumineux. On voit se développer progressivement et persister une tache barytée suspendue à la deuxième portion du duodénum. Cette tache, très foncée, du volume d'une grosse noix, présente des bords réguliers et souples ; elle persiste plusieurs heures, après évacuation totale de l'estomac et du duodénum. Transit normal dans le cadre duodénal.

Conclusions. — Ulcus volumineux de la partie moyenne de la petite courbure.

Diverticule de la deuxième portion du duodénum, du volume d'une noix. Le lendemain, le Docteur Vittot rechercha son chimisme gastrique par tubages fractionnées avec la sonde d'Einhorn.

A jeun : on extrait 40 cc. environ de liquide gastrique résiduel, riche en mucus, et contenant de l'HCl libre, pas d'acide lactique.

Injection de 1 cc. de la solution d'histamine au millième ; dosage des acides par la méthode de Topfer. La sécrétion est précoce et abondante ; le liquide retiré est clair, non sanglant en apparence, contenant toutefois, nettement, du sang occulte (Meyer ++, Roland ++).

Un seul dosage est effectué sur le liquide prélevé à

la trentième minute : il donne HCl libre : 2 gr. 9, HCl combiné : 0 gr. 6.

Conclusions. — Les caractères précédents sont en faveur d'une lésion ulcéreuse et non néoplasique.

Une intervention proposée à la suite des résultats de cet examen est acceptée et exécutée le 14 mars 1933. A ce moment, le malade mesure 1 m. 73, pèse 53 kgs 200, a une tension de 8-12 (Vaquez), urée : 0,38, urines normales. Après rachianesthésie à la percaïne Jones, laparotomie médiane sus-ombilicale.

Tout d'abord, résection d'un diverticule implanté sur D₁₁. Ce diverticule, difficile à repérer, apparaît à travers le fascia prépancréatique comme un sac de hernie à travers les éléments du cordon. Isolement et dissection du diverticule, très friable par sa minceur, à la sonde cannelée et à la compresse. Ligature facile en raison de la mince implantation.

Dans la même séance, gastrectomie large à la Polya, pour ulcus de la petite courbure térébrant dans le pancréas avec niche ulcéreuse du volume d'une noix.

Suites opératoires normales, le malade quittant la clinique le quinzième jour.

Un examen anatomo-pathologique de ces deux pièces opératoires a été pratiqué par le Professeur Hoche (Nancy).

1° *Diverticule de la deuxième portion du duodénum* : le nodule durci par le fixateur formolé se compose d'une poche à parois festonnées. La paroi a une structure identique à la paroi du duodénum avec courtes villosités et, en profondeur, des glandes de Brünner.

Il y a une infiltration leucocytaire importante de la paroi dont la structure est voisine d'ailleurs de l'état normal.

Dans la séreuse, on voit un petit nodule de structure pancréatique normale.

2° *Estomac (petite courbure)* : il s'agit d'un ulcère calleux simple, avec infiltration leucocytaire dans un tissu fibromateux. Pas d'évolution épithéliomateuse.

Un examen radiologique (Docteur Vittot), un mois après l'intervention, montre :

Bon fonctionnement de l'anastomose gastro-jéjunale; au début, le passage de la baryte s'effectue en trombe, mais, peu à peu, un certain degré de continence de la bouche se manifeste et, finalement, on assiste à des évacuations intermittentes plus rapprochées, il est vrai que dans un estomac normal.

L'évacuation gastrique est complète en 50 minutes environ.

Revu en avril 1935, soit deux ans après l'intervention, le malade n'a plus aucune douleur, présente des selles normales et a engraisé de 17 kgs. En parfaite santé, il porte régulièrement sans fatigue des sacs de farine de 100 kilogs.

OBSERVATION 10

(Professeur Pierre DUVAL)

Mme L... Marie, 57 ans, entre à l'Hôpital de Vaugirard le 29 novembre 1929, présentant depuis 30 ans des crises douloureuses épigastriques survenant une heure après le repas, accompagnées de vomissements et calmées par les alcalins.

Les périodes douloureuses durent trois semaines environ et sont devenues particulièrement fréquentes et intenses depuis 5 ans. Une hématurie en 1915. Jamais de melæna constaté. Amaigrissement assez considérable (10 kgs depuis 2 ans).

Examen radiologique (Docteur H. Bécélère) : niche de

Haudeck au niveau de la petite courbure. Duodénum mobile partiel. Diverticule du bord externe de D².

Opération le 4 décembre 1929 : ulcère de la petite courbure. Duodénum mobile jusqu'à l'angle D²-D³, considérablement dilaté et descendant jusque dans la fosse iliaque droite. Diverticule du bord externe du genu inferius, de la taille d'une mandarine, entouré de péri-duodénite.

Gastro-entérostomie postérieure. Résection du diverticule et duodéno-jéjunostomie au niveau de sa base d'implantation.

Examen histologique (Docteur Moutier) : paroi duodénale complète avec hyperplasie folliculaire très prononcée. Les cellules mucipares sont plus développées que normalement. Musculeuse hypertrophiée : glandes de Brunner normales. Périduodénite : adhérences celluluses parcourues de tractus fibreux à collagène abondant.

Suites opératoires : guérison sans incident. La malade quitte l'hôpital le 18 janvier 1930, après un examen radioscopique qui a montré le fonctionnement satisfaisant des anastomoses.

Nous avons convoqué cette malade et l'avons revue le 9 mai 1935, soit 5 ans après l'opération. Elle est, depuis, en parfaite santé, ne souffre ni ne vomit, a bon appétit et a repris son poids normal.

Examen radiologique : le repas baryté ne passe pas uniquement par la bouche de gastro-entérostomie, une partie traverse le pylore et s'évacue par la duodéno-jéjunostomie. Le duodénum s'injecte mal. On peut également constater que la partie sus-mésocolique du duodénum, toujours mobile, est encore légèrement dilatée. Grosse bulle d'air au niveau du genu superius. Le fonctionnement des anastomoses est satisfaisant. Pas de stase gastrique ni duodénale.

OBSERVATION 11

(Docteur CHARRIER)

M. M..., 20 ans, souffre depuis son enfance de crises douloureuses épigastriques survenant deux à trois fois par an, durant environ un mois et séparées par des périodes de parfaite santé. La douleur est nettement épigastrique, apparaît 3 à 4 heures après le repas, irradie vers le dos. Elle est calmée par l'ingestion d'aliments ou de poudres alcalines. Elle s'accompagne d'ordinaire de vomissements. Ceux-ci surviennent même parfois après le repas pendant les périodes non douloureuses.

Le malade entre à la Salpêtrière, dans le service du Professeur Gosset, le 10 avril 1935.

L'examen clinique ne fournit aucun renseignement utile.

Examen radioscopique : Estomac dilaté, contenant à jeun une quantité importante de liquide ; atonie gastrique au début de l'examen, puis hyperpéristaltisme. Tableau de sténose du genu superius avec antépéristaltisme. La deuxième portion présente un aspect anormal. Son calibre est diminué dans sa moitié supérieure, puis elle se coude en baïonnette et présente enfin au niveau du genu inferius une dilatation importante.

Opération (30 avril 1935) : laparotomie médiane sus-ombilicale. On décolle le bord externe de D² et on trouve un diverticule qui s'insinue entre la face postérieure de D² et la veine cave inférieure. On le dissèque assez facilement, mais il se continue sans collet net avec D². Sa résection est impossible, car elle entraînerait une perte de substance trop importante. On amène le diverticule devant D², dans la grande cavité péritonéale, espérant ainsi faciliter son drainage et on suture le péritoine pariétal postérieur derrière lui.

Il existe en outre un ulcère de la face antérieure du bulbe et des brides de périduodénite qui sténosent D¹. Gastro-entérostomie postérieure horizontale transmésocolique juxta-pylorique.

Suture de la paroi sans drainage.

Guérison opératoire.

OBSERVATION 12

(MOORE)

Homme de 58 ans. Crises douloureuses dans l'hypochondre droit depuis 7 ans, périodiques au début, puis de plus en plus rapprochées et plus intenses. Elles surviennent trois heures après le repas, sont calmées par le décubitus, mais non par l'ingestion d'aliments. Ni fièvre ni vomissements. Une crise fut accompagnée de diarrhée sanglante qui fit porter le diagnostic de colite membraneuse. Le traitement est resté sans effet. Une autre crise fut considérée comme appendiculaire.

Examen clinique : point douloureux sus-ombilical droit à la palpation.

Examen radiologique : estomac normal, remplissage irrégulier du bulbe. Gros diverticule de la face antérieure de D². Il correspond au point douloureux constamment indiqué par le malade.

Opération : dès l'abord du duodénum le diverticule apparaît. Il s'implante sur la face antérieure de l'extrémité inférieure de D², et mesure 2 cm. 5 de large sur 3 cm. 8 de long. Il est entouré de quelques adhérences avasculaires et une fois libéré se remplit de gaz comme un ballon.

On note sur le bulbe, à 2 cm. 5 du pylore, une cicatrice d'ulcère sans sténose duodénale.

Le diverticule est réséqué et son pédicule enfoui « comme un appendice » : gastro-entérostomie complémentaire en raison de la sténose considérable entraînée par la résection.

Suites opératoires : normales.

Examen du diverticule réséqué : le diverticule est recouvert de péritoine. Sa muqueuse est normale. La sous-muqueuse et la mucosae sont infiltrées de cellules lymphoïdes et paraissent épaissies. Il n'existe pas de vraie couche musculaire. On n'observe que quelques fibres irrégulièrement disposées. Les vaisseaux semblent distendus.

Résultats éloignés : revu quatre ans plus tard, le malade est complètement guéri. Un examen radiologique montre que la gastro-entérostomie fonctionne. Il existe cependant un léger passage par le pylore qui injecte le duodénum, qui paraît normal, indolent, non sténosé.

OBSERVATION 13

(CIMINATA)

Homme de 26 ans. Douleurs à type ulcéreux, mais ni hématomèses ni melæna. Traitement médical sans résultat.

Examen radiologique : diverticule du genu superius.

Opération : estomac normal. Cicatrice d'ulcère du bulbe. Diverticule de D². Enfouissement. Gastro-entérostomie postérieure.

Suites opératoires normales.

Neuf mois plus tard, le malade est revu complètement guéri.

OBSERVATION 14

(CLAIRMONT et SCHINZ)

Homme de 55 ans, présentant depuis vingt ans des crises douloureuses épigastriques. Melæna.

Examen radiologique : ulcère de la petite courbure de l'estomac. Diverticule périvatérien.

Opération : ulcère de la petite courbure. Adhérences duodéno-vésiculaires. Mobilisation de D². Le diverticule reste invisible. Le pancréas est d'aspect normal à la vue et à la palpation. On renonce à faire une duodénotomie pour aller chercher le diverticule qui doit être intrapancréatique. Résection médio-gastrique.

OBSERVATION 15

(MARESCHAL)

Homme de 64 ans, présentant depuis deux ans un tableau typique d'ulcère duodénal.

Examen radiologique : ulcère du bulbe. Diverticule du genu inferius.

Intervention, 1930 (Baranger) : résection du diverticule qui s'implante sur le bord externe de la troisième portion du duodénum. Gastro-entérostomie.

Examen histologique : duodénite interstitielle. Infiltration leucocytaire. Epithélium glandulaire à peu près intact, quelques rares îlots brunneriens normaux dispersés au-dessus et au-dessous de la musculuse.

Résultats fonctionnels : guérison parfaite suivie depuis 7 mois.

D'après le rapport de G. Lardennois, le 15 janvier

1936, soit 6 ans environ après l'intervention, la guérison se maintient.

OBSERVATION 16

(CLAIRMONT et SCHINZ)

Femme de 60 ans, présentant depuis 16 ans des troubles douloureux gastriques post-prandiaux. Pas de vomissements. On sent à la palpation, dans la région épigastrique, une « masse mal limitée du volume du poing environ, profondément située contre la colonne vertébrale ».

Pas de stase gastrique à jeun, ni de melæna. On pense cependant à un néoplasme du pylore.

Examen radiologique : l'estomac est normal. Duodénum mobile. Diverticule de D₃, se projetant dans la concavité de l'anneau duodénal.

L'intervention est décidée en raison de la persistance des troubles douloureux.

Opération : ulcère du bulbe. Duodénum mobile. Diverticule rétropéritonéal implanté sur la face postérieure de D₃, près du genu inferius. Dimensions : 5 cm. de long sur 3 1/2 de large, pédicule de 1 cm. 5 de diamètre.

On libère le diverticule en liant quelques petits vaisseaux qui le réunissent au pancréas et au bord interne du duodénum. Résection. Suture duodénale en deux plans. Le deuxième plan est d'exécution difficile en raison de la proximité des vaisseaux pancréatiques. Suture de D₂ au péritoine postérieur. Pylorectomie pour traiter l'ulcère.

Examen du diverticule réséqué : paroi mince contenant cependant une couche musculaire, muqueuse normale.

Suites opératoires : guérison.

OBSERVATION 17

(TOISON)

Femme de 48 ans, présentant un tableau typique de néoplasme gastrique : douleurs d'estomac, masse volumineuse de la région épigastrique à la palpation, hématurie assez abondante, amaigrissement.

Examen radiologique : niche de Haudek. Diverticule de D₄.

Opération (1924) : à l'intervention on découvre un volumineux ulcus térébrant de la petite courbure gastrique adhérent à la face inférieure du foie et du pancréas. Gastro-entérostomie. On ne voit pas de diverticule.

Suites opératoires : mort le quatorzième jour, sans signes péritonéaux. Pas d'autopsie.

Cette observation est un exemple remarquable de la coexistence d'un gros ulcère de la petite courbure gastrique avec un très volumineux diverticule de la quatrième portion du duodénum.

A l'examen aux rayons X, la lésion évidente était le diverticule et non l'ulcère.

OBSERVATION 18

(ZUCHSCHWERDT)

Le malade, âgé de 59 ans, n'aurait jamais souffert de l'estomac auparavant. Depuis un an seulement il aurait, une heure ou deux après les repas, une pesanteur de la région épigastrique qui prendrait parfois le type de vraie douleur.

Depuis 4 mois environ, ces douleurs deviennent plus fréquentes et plus fortes, si bien que le malade s'arrête de travailler pendant 4 semaines. Le siège des douleurs est toujours épigastrique sans irradiations. Pas de vomissements. Dans les 4 dernières semaines, amaigrissement de 7 kgs 500. Selles normales. Rien à la palpation.

Examen radiologique. — 1° A la paroi postérieure de l'estomac, dans le tiers moyen, près de la petite courbure, se trouve une niche de la taille d'une cerise qui, de profil, émerge de la limite de l'estomac d'environ un centimètre et a la forme d'un entonnoir dont l'axe est dirigé vers le pylore. A une légère compression on voit plusieurs plis de muqueuse converger vers la niche.

2° Le bulbe duodénal montre une contraction constante, profonde, de la grande courbure du bulbe. A une légère compression une niche typique de la taille d'une lentille plis radiaires de la muqueuse se présente de profil et de face.

3° A la portion descendante du duodénum, du côté concave de l'arc duodénal, à la hauteur de l'ampoule de Vater, se trouve un diverticule de la taille d'une cerise à pédicule assez large. Après 6 heures, ce diverticule contient encore environ un tiers de substance opaque et montre une superposition de trois couches typiques. Le diverticule est complètement arrondi.

4° A la fin de la portion horizontale inférieure du duodénum, non loin de l'angle duodéno-jéjunal, se trouve dirigé vers l'estomac un diverticule de la taille d'une pomme, qui se remplit à moitié de baryte. Au-dessus du niveau baryté se trouve une grosse bulle d'air. Le contour est complètement lisse et ovalaire, on ne peut pas trouver de pédicule. Après 24 heures, le diverticule est encore invariablement rempli.

Le diagnostic radiologique est le suivant : ulcus pé-

nétrant de la paroi postérieure de l'estomac au tiers moyen près de la petite courbure.

Ulcus duodénal de la paroi antérieure du bulbe. Deux diverticules duodénaux.

Intervention le 5 janvier 1929 : le diagnostic radiologique a été confirmé. On a réséqué deux tiers de l'estomac d'après la méthode de Krönlein-Mikulicz. On a dû renoncer à l'ablation des diverticules à cause de l'état général du malade qui ne permettait pas une prolongation de l'opération. Il faut surtout mentionner qu'il n'y avait aucune adhérence aux deux diverticules. L'examen histologique ne révélait pas de signes de carcinome des deux ulcères.

Les suites opératoires étaient simples. Le malade sortit le 21 janvier 1929 guéri et à un examen radiologique fait avant sa sortie, les diverticules ne se montrèrent plus remplis.

CONCLUSIONS

Le rôle de l'ulcère concomitant paraît considérable dans l'étiologie des troubles présentés par les malades et le syndrome clinique observé chez eux est un syndrome ulcéreux. Les signes cliniques particuliers au diverticule ne peuvent guère être mis en évidence.

Les diverticules du duodénum n'ayant pas de symptomatologie clinique qui permette d'en faire le diagnostic, l'examen radiologique prend une importance capitale. C'est lui seul en effet qui permet :

a) D'affirmer la coexistence des deux lésions : diverticule duodénal et ulcus ;

b) De faire la distinction entre les diverticules para-ulcéreux, siégeant près du pylore et de l'ulcère sur D_1 et les diverticules siégeant loin du pylore et de l'ulcère sur D_2 , D_3 et D_4 .

Si l'on découvre un diverticule duodénal aux rayons X en examinant un malade, présentant un syndrome douloureux épigastrique, il ne faut pas se contenter de ce diagnostic, mais s'efforcer, par des examens détaillés et complets « du carrefour supérieur », de découvrir l'ulcus (ou toute autre lésion associée) qui suffit à expliquer les troubles du malade. Rarement il s'agit de symptômes imputables à

des phénomènes inflammatoires au niveau du diverticule, c'est-à-dire à une diverticulite.

L'ulcère primant le diverticule, c'est l'ulcère qui décide de la nature du traitement.

Le traitement médical peut être tenté et amener une amélioration des troubles digestifs.

Le traitement chirurgical, seul, est radical. Il est indiqué dans les formes douloureuses, rebelles au traitement médical. En pratique, il semble que l'on puisse agir comme si l'ulcus existait seul, le traitement du diverticule étant secondaire. De toute façon, le premier temps de l'intervention doit s'adresser à l'ulcère qu'il faut découvrir, et, malgré l'examen radiologique qui montre seulement le diverticule, si la symptomatologie est celle de l'ulcus, il faut demander au chirurgien de rechercher par tous les moyens possibles : palpation de l'estomac et du duodénum, voire même gastrostomie exploratrice, l'ulcère suspecté.

Le genre d'intervention varie suivant le siège et le volume du diverticule.

Pour les diverticules para-ulcéreux, le chirurgien utilise soit la gastro-entéro-anastomose seule, soit la résection du diverticule, avec gastro-entéro-anastomose, soit la gastro-pyloro-duodénectomie, méthode d'avenir, plus radicale, mais plus grave semble-t-il.

En présence de diverticules de D_2 , D_3 , D_4 coexistant avec l'ulcère, le chirurgien pratique le traitement qui convient à l'ulcus, c'est-à-dire la résection, et peut, s'il le juge opportun, réséquer ou non le diverticule.

Avant d'intervenir sur le diverticule, il faut se rappeler que les désordres qu'il entraîne sont minimes, que par contre l'opération est grave, parfois difficile dans les cas de diverticules intra ou rétro-pancréatiques, et les résultats fonctionnels variables.

Vu :

LE DOYEN :
JEAN LEPINE.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
CADE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 24 Mai 1939.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- ABEL (W.). — Röntgen diagnosis and therapy of diverticulum with and without ulcer (*Chirurg.*, 10, 149-155, March 1, 38).
- AKERLUND (A.). — Acquisitions récentes concernant le diagnostic des niches de l'ulcère du duodénum (*Revista di Radiol. e Fisica Med.*, vol. 1, fasc. 1, janvier 1929, p. 27-41).
- Röntgenologiska duodenal observationer (*Hygeia*, vol. 71, 1919, p. 449 ; Duodenal divertikel bei einem fall von Pankreatitis ; Tortschritte a. d. g. Röntgenstr., vol. 25, 1919, p. 540).
- ALBRECHT (H. U.). — Les diverticules du duodénum (*Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.*, 1928, t. 28, f. 4).
- ALLAINES (d'). — Vrais et faux diverticules du duodénum (*Soc. Gastro-Entérol. Paris*, 13 mai 1935, in *Arch. Mal. App. Digest.*, t. 25, n° 7, juillet 1935, p. 722-738).
- ANDREWS (E. W.). — Duodenal diverticula (*Journ. of Amer. Med. Assoc.*, t. 77, vol. 5, 22 oct. 1921, p. 1309-1311).
- ANZILOTTI. — Etude clinique et radiologique des diverticules duodénaux (*Arch. Ital. di Chir.*, vol. 23, fasc. 5, mai 1929, p. 613-638).
- AZIZ (A. J.). — L'expression clinique des diverticules duodénaux (*Thèse, Genève*, 1935, n° 1555).

- BALDWIN. — Duodénal diverticula in man (*Anat. Rec.*, vol. 5, 1911, p. 121).
- BALLI. — Diverticules, pseudo-diverticules et faux diverticules du duodénum (*Quaderni Radiologici*, t. 6, fasc. 2, mars 1935).
- BÉRANGER. — Quatre observations des diverticules duodénaux (Rapport de M. LARDENNOIS) (*Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, t. 62, 15 janvier 1936).
- BARBACCI. — Sur le diagnostic des images diverticulaires de l'angle duodéno-jéjunal (*Radiologia Med.*, avril 1934, in *Arch. Mal. App. Dig.*, décembre 1934).
- BARIÉTY. — Les diverticules du duodénum (*Gaz. des Hôpitaux*, 6 février 1926. Revue générale).
- BAYER (L.) et PANSDORF (H.). — Der roöntgenologische Nachweis von Divertikeln im Bereiche des Verdauungskanaals und seine Klinische Bedeutung (*Erg. Strahlenforsch.*, 6, 1933, 492-560).
- BELOT, PUYAUBERT et CHOFFERT. — (*Bull. et Mém. Soc. Rad. Méd. France*, t. 24, n° 226, févr. 1936).
- BENSAUDE. — In maladies de l'intestin (Masson, Paris, 1932, t. 2, p. 1-41).
- BENSAUDE et VASSELLE. — Les diverticules du duodénum (Revue générale) (*Arch. Mal. App. Digest.*, t. 16, n° 8, oct. 1926, p. 877-913).
- BERNAY, PEYCELON et GIRAUD. — Diverticule du duodénum et ulcère du bulbe (*Lyon Méd.*, vol. 66, n° 28, 15 juillet 1934, p. 43-45).
- BLOCK. — Ulcère gastrique juxta-pylorique et diverticule du duodénum (*Zentralbl. für Chir.*, t. 62, n° 26, 29 juin 1935).
- BOFFINGER (A.). — Ueber einen Fall von Duodenaldivertikel (*Z. Artz. Fortbild.*, XXIX, 1932, p. 323-336).

- BROHÉE. — Un cas de diverticule soi-disant de D₄ (in *Arch. Mal. App. Dig.*, octobre 1932).
- BUSTOS. — Diverticules du duodénum (*Revista Medica del Rosario*, t. 25, n° 9, sept. 1935).
- CASE (J.). — Diverticula of the small intestine other than Meckel's (*Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, vol. 75, n° 22, 1920, p. 1463-1470).
- CÉLICE, HÉLIE et PARROT-MANSON. — Quatre observations de div. latents du duodénum (*Soc. Gastro-Entérol. Paris*, 11 mars 1935 ; in *Arch. Mal. App. Digestif*, t. 25, n° 5, mai 1935, p. 489-500).
- CÉLICE (J.) et PARROT-MANSON. — Les diverticules duodénaux (*Presse Médicale*, 21 août 1935).
- CHATON. — Trois observations de diverticule du duodénum constatées sur des pièces de pylorectomie (*B. et M. Soc. Anatom.*, 20 mai 1922, n°5-6, p. 211-217 ; *Journ. de Radiol.*, t. 7, n° 1, 1923, p. 41).
- CIMINATA. — Les diverticules du duodénum (*Atti et Memorie della Soc. Lombard. di Chir.*, vol. 1, n° 17, 9 déc. 1933, p. 1174-1182).
- CLAIRMONT et SCHINZ (H. R.). — Zur diagnose und Chirurgie der duodenal divertikeln (*Deutsch. Zeits. f. Chir.*, vol. 159, 1920, p. 304-360).
- COLE et ROBERTS (M.). — Aspect clinique et radiologique des diverticules du duodénum (*Surg. Gynecol. and Obst.*, vol. 31, n° 4, oct. 1920, p. 376-382).
- DELANNOY (E.). — A propos des diverticules de la première portion du duodénum (*Arch. Mal. App. Digest.*, t. 24, n° 7, juillet 1934, p. 673-676).
- DELANNOY (E.) et DRIESSENS (J.). — Pseudo-diverticule du bulbe par ulcère (*Soc. Anat.*, 6 avril 1933 ; *Ann. d'Anat. Pathol.*, t. X, n° 4, avril 1933).
- (*Echo Méd. du Nord*, vol. 35, n° 26, 27 juin 1931, p. 301-306).

- DEMOLE et AZIZ. — La diverticulite expression clinique rare du diverticule duodénal (*Soc. Gastro-Entérologie de Paris*, 9 décembre 1935, in *Arch. Mal. App. Digest.*, n° 2, février 1936).
- DICKEY (Lloyd B.). — Duodenal ulcer with divertic (Journ. Amer. Med. Assoc., t. 86, n° 12, 20 mars 1926, p. 815).
- DIVIS (J.). — Duodenal pseudo-diverticula (*Cas. lek. cesk.*, 64 : 61 (janv. 10), 1925, abstr. *Journ. Am. Med. Assoc.*, 84 : 789 (march 7), 1925).
- DOMENECH (Alsina F.). — Ursachen und Mechanismus des Darmverschlusses und seine Behandlung (*Rev. med. de Barcelona*, Bd. IX, n° 51, S. 210-247, 1928 Espagnol).
- DORFMAN, MOTEL. — Contribution à l'étude des diverticulites duodénales (*Thèse Paris*, 1934).
- DUVAL (P.), ROUX (J.-Ch.) et BECLÈRE (H.). — Etudes médico-chirurgicales sur le duodénum (1 vol., Masson, Paris, 1924).
- Atlas de Radiol. clinique du tube digestif (1 vol., Masson, édit., Paris, 1927).
- DUVERDIER. — Quelques considérations à propos de plusieurs cas de diverticules du duodénum (*Thèse Paris*, 1935).
- EDWARDS (H. C.). — Diverticula of the duodenum (*Surg. Gynecol. and Obst.*, vol. 60, mai 1935, p. 946-965).
- FALCONER. — A case of congenital diverticulum of stomach and duodenum (*The Lancet*, vol. 1, 1907, p. 1296).
- FINSTERER. — Les diverticules du duodénum (*Fortschr. a. d. Geb. d. Roëntgenstr.*, vol. 52, n° 3, sept. 1935).

- Sur la pathologie et la thérapeutique des diverticules duodénaux (*Medizinische Klinik.*, an 32, n° 8, 21 février 1936, p. 243).
- FLETCHER et CASTLEDEN. — Trois cas de diverticules duodénaux enlevés par opération (*The British Journal of Surgery*, vol. 33, n° 92, avril 1936).
- FRANCESCHINI (P.). — Diverticolo duodenale in corso di ulcera duod. (*Revist. di Clin. Med.*, vol. 32, 1931, p. 97-108).
- FRANÇOIS (J.). — Les diverticules para-ulcéreux du duodénum avec relation d'un cas personnel (*Scalpel*, 20 déc. 1924, p. 1345-1350).
- FRIEDENWALD et FELDMAN. — (*Radiology*, t. 21, 1933, p. 162).
- GARIN et BERNAY. — Sept cas de diverticules du duodénum (*S. N. de Méd. et des Sc. Méd. de Lyon*, 19 déc. 1934).
- Diverticule du duodénum (*Lyon Méd.*, vol. 67, n° 11, 17 mars 1935, p. 331).
- (*Journal de Médecine de Lyon*, t. 16, n° 375, 20 août 1935, p. 533-538).
- GARNIER. — Les diverticules des troisième et quatrième portions du duodénum (*Thèse Paris*, 1925 ; Jouve).
- GASK (G. E.). — Diverticulum of first part of duodenum (combined with duodenal ulcer) (*Brit. Journ. of Surg.*, vol. 21, n° 81, juillet 1933, p. 155).
- GREDER. — Etude sur les diverticules du duodénum, principalement au point de vue de leurs manifestations cliniques et de leur diagnostic radioscopique (*Thèse Paris*, 1921).
- GUTMANN. — Les syndromes douloureux de la région épigastrique (*Doin*, t. 2, p. 272).

- HAHN. — Symptome und therapie des Duodenaldivertikels (Chir. Univ. Klin. Breslau) (*Klin. Voch.*, vol. 9, n° 41, 11 oct. 1930, p. 1922-1925).
- HART (C.). — Ulcus und divertikel des duodenum (Berlin. *Klin. Woch.*, 1917, n° 52, p. 1236).
- HEYMANN (E.). — Ulcus und divertikel des duodenum (Berlin. *Klin. Woch.*, 22 oct. 1917, p. 1032-1033).
- HILLEMAND et GARCIA-CALDÉRON. — Les diverticules du duodénum (*Science Méd. pratique*, 1^{er} mai 1934).
- HOLZWEISSIG. — Ein Beitrag. zur kenntnis der duodenal divertikel (*Mitteil a. d. grenzgebiet des Mediz. und Chir.*, Iéna, t. 34, 1922, fasc. 4, p. 527-553).
- HORTON et MÜLLER. — Duodenal diverticula (*Arch. of Surg.*, vol. 26, n° 6, juin 1933, p. 1010-1034).
- JENTZER (R.). — Les diverticules de la première portion du duodénum (avec ou sans formation para-ulcéreuse) (*Arch. Mal. App. Digest.*, t. 24, n° 1, janvier 1934, p. 39-63).
- JONES (W. M.). — Diverticule du duodénum avec ulcère de la paroi opposée (*Journ. of Amer. Med. Assoc.*, vol. 78, n° 22, 3 juin 1922, p. 1706-1708).
- JUDD (E. S.). — (*Lancet*, 1921, p. 215).
- KELLER. — Quatre cas de diverticules du duodénum (*Bul. Soc. Radiol. Méd. Franç.*, t. X, 1922, juillet, p. 180).
- LEMMEL (G.). — Die Klinische Bedeutung der Duodenaldivertikel (*Arch. Verdauungskrankh* ; 56, 1934, 59-70).
- LERICHE. — Sept diverticules jéjunaux, dont un très volumineux immédiatement après l'angle duodéno-jéjunal (*Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir.*, 29 juin 1932, p. 1044).

- LERIMORE et GRAHAM (Ev.). — Diverticule et plicature du duodénum (*Surg. Gyn. and Obst.*, vol. 45, sept. 1927, p. 257-266).
- LINSMAYER (H.). — Ueber duodenal divertikel (*Verhandl Deutsch. Pathol. Gesellsch*, vol. 17, 1914, p. 445-455).
- LOB. — Beitrag zur Pathologie der duodenal divertikel (*Deutsch. Zeitsch. f. Chir.*, vol. 239, 30 janv. 1933, p. 235).
- LÆPER et BIOY. — Les crises abrégées des diverticules du duodénum (*Arch. Mal. App. Digest.*, t. 25, n° 8, octobre 1935).
- MARESCAL (R.). — Diverticule du duodénum (*Gaz. Méd. de France*, 15 février 1931, p. 55, cahier de gastro-entérol.).
- MARJANCIK. — (*Krankenhaus Kiev Nov. Chir.* X, 49-51, 1930, Russe).
- MARUANI (F.). — Etude clinique et radiologique des diverticules congénitaux du duodénum (*Thèse de Paris*, 1928).
- MARTINOTTI (G.). — Images illusoires de diverticules duodénaux (*Radiologia Medica*, n° 11, nov. 1934, p. 1266-1286, in *Arch. Mal. App. Digest.*, juillet 1935, p. 768).
- MEYER (A.). — Diverticulose duodénale. Etude radiologique de 31 cas (*Bull. et Mém. Soc. Radiol. Méd. Franç.*, janv. 1934).
- MIALARET (J.). — Les diverticules du duodénum (*Thèse de Paris*, 1936).
- Les diverticules du duodénum (indications de leur traitement chirurgical) (*Concours Médical*, 7 février 1937, p. 353).
 - Les diverticules du duodénum (*Journal de Chirurgie*, mars 1937, p. 366).

- MOORE (E. G.). — Les diverticules du duodénum (*Arch. of Surg.*, t. I, 1920, p. 513-523).
- MOORE et NORMAN. — Multiple diverticula of the small intestine with congenital stricture of the duodenum (*Transact. Pathol. Soc. (London)*, vol. 35, 1884, p. 202).
- MOYNIHAM (B. G. A.). — Duodenal ulcer, 1912, p. 268-271).
- MURCHISON (D. R.). — Duodenal diverticulum with pyloric ulcer (*The Journ. of Amer. Med. Assoc.*, vol. 75, 15 nov. 1920, p. 1239-1330).
- NAGEL (G. W.). — Unusual conditions in the duodenum and their significance (*Arch. of Surg.*, vol. II, oct. 1925, p. 529-549).
- ODGERS. — Duodenal diverticulosis (*The Brit. Journ. of Surg.*, vol. 17, n° 68, avril 1930, p. 592-617).
- OHNELL. — Zur Frage der Klinischen bedeutung der duodenal diverticula (*Arch. f. Verdauungs Krankh.*, t. 31, 1923, cah. 3 et 4, p. 127-174).
- PANSDORF. — Diverticule congénital pur du pylore avec ulcère duodénal (*Roëntgenpraxis*, 15 avril 1929, p. 176-180).
- PENHALLOW (D. P.). — A case of duodenal diverticulum (*Journ. of Amer. Med. Assoc.*, vol. 80, 12 mai 1923, p. 1372-1374).
- PERRY (E. C.) et SHAW (L. E.). — On diseases of the duodenum (*Guy's Hosp. Rep.*, vol. 50, 1893, p. 171-308).
- PIGNATTI (A.). — Diverticoli del duodeno (*Arch. Ital. di Chir.*, vol. 27, fasc. 3, oct. 1930, p. 333-357).
- (*Atti e. Mem. della Soc. Lombarda di Chir.*, vol. 2, n° 9, 27 avril 1934).
- QUÉNU (J.) et JACQUELIN (Ch.) (Rapport ROBINEAU). — (*Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 18 mai 1927, p. 716).

- RAZEMON (P.), VANDENHORP (F.) et GARRAUD (R.). — Pseudo-diverticule para-ulcéreux du duodénum (*Echo Méd. du Nord*, t. 3, n° 9, 1935, p. 346-350).
- RICHTIÉ et MAC WHORTER. — Duodenal diverticula (*Surg. Gynecol. and Obst.*, t. 25, nov. 1917, p. 485-489).
- ROBINEAU et GALLY. — Contribution à l'étude clinique et radiologique des diverticules du duodénum (*Arch. Mal. App. Digest.*, t. 16, n° 9, nov. 1926, p. 1006-1034).
- ROSENTHAL (P.). — Duodenum diverticula simultaneous occurrence of ulcer and diverticulum ; 2 cases (*Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 40 : 131-145, 27).
- SANTY (P.). — Diverticules du duodénum : différents types ; 5 cas (*Lyon Chir.*, vol. 33 ; juillet-août 1936, p. 498-507).
- SARDI. — Les diverticules du duodénum (*Riforma Medica*, 14 janv. 1933).
- SICILIANO. — Diverticules et ulcères duodénaux (*La Radiologia Medica*, vol. 13, févr. 1926, p. 135).
- SOUPAULT. — Interposition interhépto-diaphragmatique du côlon. Diverticule duodénal, ulcus térébrant du duodénum (*Arch. Mal. App. Digest.*, t. XX, n° 3, mars 1930).
- SPRIGGS (E. I.). — Duodenal diverticula (*Brit. Journ. Surg.*, t. 8, juillet 1920, p. 18-26).
- THOREK (M.). — Duodenum diverticula with ulcer (*Illinois Med. Journ.*, t. 55, janvier 1929, p. 64-68).
- TIXIER, RONNEAUX et DE SÈZE. — Image diverticulaire du bulbe duodénal par ulcus extériorisé intrapancréatique (*Bull. Soc. Radiol. Méd. France*, n° 15, janv. 1929, p. 21).
- TURNER (F. C.). — (*Transact. Pathol. Society, London*, vol. 35, 1884, p. 200).

- VAN BUCHEM. — Le duodénum supérieur mobile. Diverticules de la partie supérieure du duodénum (*Nederlandsch Tijdschrift Vor Geneeskunde*, vol. 79, n° 27, 6 juillet 1935).
- VANDAMME et JONAS. — Faux diverticule du duodénum (*Journ. Belge de Gastro-Entérol.*, t. 1, janv. 1933, p. 46-47).
- VANDAMME. — Un cas d'ulcère prépylorique et de diverticule duodénal (*Soc. Belge Gastro-Entérol.*, 7 juin 1930).
- VARMOES. — Sept cas de diverticules duodénaux (*Soc. Belge de Gastro-Entérol.*, 25 mars 1933, in *Journ. Belge de Gastro-Entérol.*, t. I, n° 3, mars 1933, p. 112-117).
- WILKIÉ (D. P. D.). — Duodenal diverticula and duplication of the duodenal wall (*Edimburg med. journ.*, vol. 11, sept. 1913, p. 219-229).
- WINTEROLL. — Diverticule duodénal (*Klinische Wochensh.*, vol. 10, n° 15, 11 avril 1931, p. 701-704, in *Arch. Mal. App. Digest.*, février 1932).
- ZUKSCHWERDT (L.). — Duodenaldivertikel und magengeschwür (*Klin. Wochensh.*, n° 25, 18 juin 1929, p. 1171-1174).

TABLE DES MATIERES

<i>Chapitre premier.</i> — Etude clinique	11
<i>Chapitre II.</i> — Etude radiologique	23
Diagnostic positif	28
Diagnostic différentiel	36
<i>Chapitre III.</i> — Indications thérapeutiques	49
Traitement médical	49
Traitement chirurgical	50
Observations de diverticules para-ulcéreux	63
Observations de diverticules de $D_2D_3D_4$ avec ulcus	83
Conclusions	111
Bibliographie	115



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

.. .. IMPRIMEURS-ÉDITEURS

.. 42, QUAI GAILLETON, 42 ..

.. .. LYON



